



# Portable Sound



# ACTOR DX

## Manual 1.1

English  
Deutsch  
Français  
Español



Important Safety Instructions

Before connecting, read instructions

- Read all of these instructions!
- Save these instructions for later use!
- Follow all warnings and instructions marked on the product!
- Do not use this product near water, i.e. bathtub, sink, swimming pool, wet basement, etc.
- Do not place this product on an unstable cart, stand or table. The product may fall, causing serious damage to the product or to persons!
- Slots and openings in the cabinet and the back or bottom are provided for ventilation; to ensure reliable operation of the product and to protect it from overheating, these openings must not be blocked or covered. This product should not be placed in a built-in installation unless proper ventilation is provided.
- This product should not be placed near a source of heat such as a stove, radiator, or another heat producing amplifier.
- Use only the supplied power supply or power cord. If you are not sure of the type of power available, consult your dealer or local power company.
- Do not allow anything to rest on the power cord. Do not locate this product where persons will walk on the cord.
- Never break off the ground pin on the power supply cord.
- Power supply cords should always be handled carefully. Periodically check cords for cuts or sign of stress, especially at the plug and the point where the cord exits the unit.
- The power supply cord should be unplugged when the unit is to be unused for long periods of time.
- If this product is to be mounted in an equipment rack, rear support should be provided.
- This product should be used only with a cart or stand that is recommended by HK AUDIO®.
- Never push objects of any kind into this product through cabinet slots as they may touch dangerous voltage points or short out parts that could result in risk of fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on the product.
- Do not attempt to service this product yourself, as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage points or other risks. Refer all servicing to qualified service personnel.
- Clean only with dry cloth.
- Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for the safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- Unplug this product from the wall outlet and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:
  - When the power cord or plug is damaged or frayed.
  - If liquid has been spilled into the product.
  - If the product has been exposed to rain or water.
  - If the product does not operate normally when the operating instructions are followed.
  - If the product has been dropped or the cabinet has been damaged.
  - If the product exhibits a distinct change in performance, indicating a need of service!
- Adjust only those controls that are covered by the operating instructions since improper adjustment of other controls may result in damage and will often require extensive work by a qualified technician to restore the product to normal operation.
- Exposure to extremely high noise levels may cause a permanent hearing loss.
- Individuals vary considerably in susceptibility to noise induced hearing loss, but nearly everyone will lose some hearing if exposed to sufficiently intense noise for a sufficient time. The U.S. Government's Occupational Safety and Health Administration (OSHA) has specified the following permissible noise level exposures:

Duration Per Day In Hours	Sound LevelBA, Slow Response
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 or less	115

- According to OSHA, any exposure in excess of the above permissible limits could result in some hearing loss.
- Ear plug protectors in the ear canals or over the ears must be worn when operating this amplification system in order to prevent a permanent hearing loss if exposure is in excess of the limits as set forth above. To ensure against potentially dangerous exposure to high sound pressure levels, it is recommended that all persons exposed to equipment capable of producing high sound pressure levels such as this amplification system be protected by hearing protectors while this unit is in operation.
- Fuses: Replace with IEC 127 (5x 20 mm) type and rated fuse for best performance only.

TO PREVENT THE RISK OF FIRE AND SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO MOISTURE OR RAIN. DO NOT OPEN CASE; NO USER SERVICE-ABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

Important Advice on Safety!

Please read before use and keep for later use!

- The unit has been built by HK AUDIO® in accordance with IEC 60065 and left the factory in safe working order. To maintain this condition and ensure non-risk operation, the user must follow the advice and warning comments found in the operating instructions. The unit conforms to Protection Class 1 (protectively earthed).
- HK AUDIO® ONLY GUARANTEE THE SAFETY, RELIABILITY AND EFFICIENCY OF THE UNIT IF:
  - Assembly, extension, re-adjustment, modifications or repairs are carried out by HK AUDIO® or by persons authorized to do so.
  - The electrical installation of the relevant area complies with the requirements of IEC (ANSI) specifications.
  - The unit is used in accordance with the operating instructions.
  - The unit is regularly checked and tested for electrical safety by a competent technician.
- **WARNING:**
  - If covers are opened or sections of casing are removed, except where this can be done manually, live parts can become exposed.
  - If it is necessary to open the unit this must be insulated from all power sources. Please take this into account before carrying out adjustments, maintenance, repairs and before replacing parts.
  - The appliance can only be insulated from all power sources if the mains connection is unplugged.
  - Adjustment, maintenance and repairs carried out when the unit has been opened and is still live may only be performed by specialist personnel who are authorized by the manufacturer (in accordance with VBG 4) and who are aware of the associated hazards.
  - Loudspeaker outputs which have the IEC 417/5036 symbol (Diagram 1, below) can carry voltages which are hazardous if they are made contact with. Before the unit is switched on, the loudspeaker should therefore only be connected using the lead recommended by the manufacturer.
  - Where possible, all plugs on connection cables must be screwed or locked onto the casing.
  - Replace fuses only with IEC127 type and specified ratings.
  - It is not permitted to use repaired fuses or to short-circuit the fuse holder.
  - Never interrupt the protective conductor connection.
  - Surfaces which are equipped with the "HOT" mark (Diagram 2, below), rear panels or covers with cooling slits, cooling bodies and their covers, as well as tubes and their covers are purposely designed to dissipate high temperatures and should therefore not be touched.
  - High loudspeaker levels can cause permanent hearing damage. You should therefore avoid the direct vicinity of loudspeakers operating at high levels. Wear hearing protection if continuously exposed to high levels.

MAINS CONNECTION:

- The unit is designed for continuous operation.
- The set operating voltage must match the local mains supply voltage.
- The unit is connected to the mains via the supplied power unit or power cable.
- Power unit: Never use a damaged connection lead. Any damage must be rectified by a competent technician.
- Avoid connection to the mains supply in distributor boxes together with several other power consumers.
- The plug socket for the power supply must be positioned near the unit and must be easily accessible.

PLACE OF INSTALLATION:

- The unit should stand only on a clean, horizontal working surface.
- The unit must not be exposed to vibrations during operation.
- Keep away from moisture and dust where possible.
- Do not place the unit near water, baths, wash basins, kitchen sinks, wet areas, swimming pools or damp rooms. Do not place objects containing liquid on the unit - vases, glasses, bottles etc.
- Ensure that the unit is well ventilated.
- Any ventilation openings must never be blocked or covered. The unit must be positioned at least 20 cm away from walls. The unit may only be fitted in a rack if adequate ventilation is ensured and if the manufacturer's installation instructions are followed.
- Keep away from direct sunlight and the immediate vicinity of heating elements and radiant heaters or similar devices.
- If the unit is suddenly moved from a cold to a warm location, condensation can form inside it. This must be taken into account particularly in the case of tube units. Before switching on, wait until the unit has reached room temperature.
- Accessories: Do not place the unit on an unsteady trolley, stand, tripod, base or table. If the unit falls down, it can cause personal injury and itself become damaged. Use the unit only with the trolley, rack stand, tripod or base recommended by the manufacturer or purchased together with the unit. When setting the unit up, all the manufacturer's instructions must be followed and the setup accessories recommended by the manufacturer must be used. Any combination of unit and stand must be moved carefully. A sudden stop, excessive use of force and uneven floors can cause the combination of unit and stand to tip over.
- Additional equipment: Never use additional equipment which has not been recommended by the manufacturer as this can cause accidents.
- To protect the unit during bad weather or when left unattended for prolonged periods, the mains plug should be disconnected. This prevents the unit being damaged by lightning and power surges in the AC mains supply.

Diagram 1



Diagram 2



Wichtige Sicherheitshinweise!

Bitte vor Gebrauch lesen und für späteren Gebrauch aufbewahren!

- Das Gerät wurde von HK AUDIO® gemäß IEC 60065 gebaut und hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Hinweise und die Warnvermerke beachten, die in der Bedienungsanleitung enthalten sind. Das Gerät entspricht der Schutzklasse I (schutzgeerdet).
- DIE SICHERHEIT, ZUVERLÄSSIGKEIT UND LEISTUNG DES GERÄTES WIRD VON HK AUDIO® NUR DANN GEWÄHRLEISTET, WENN:
  - Montage, Erweiterung, Neueinstellung, Änderungen oder Reparaturen von HK AUDIO® oder von dazu ermächtigten Personen ausgeführt werden.
  - die elektrische Installation des betreffenden Raumes den Anforderungen von IEC (ANSI)-Festlegungen entspricht.
  - das Gerät in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanweisung verwendet wird.

WARNING:

- Wenn Abdeckungen geöffnet oder Gehäuseteile entfernt werden, außer wenn dies von Hand möglich ist, können Teile freigelegt werden, die Spannung führen.
- Wenn ein Öffnen des Gerätes erforderlich ist, muss das Gerät von allen Spannungsquellen getrennt sein. Berücksichtigen Sie dies vor dem Abgleich, vor einer Wartung, vor einer Instandsetzung und vor einem Austausch von Teilen.
- Ein Abgleich, eine Wartung oder eine Reparatur am geöffneten Gerät unter Spannung darf nur durch eine vom Hersteller autorisierte Fachkraft (nach VBG 4) geschehen, die mit den verbundenen Gefahren vertraut ist.
- Lautsprecher-Ausgänge, die mit dem IEC 417/5036-Symbol (Abb. 1, s.unten) versehen sind können berührungsfähige Spannungen führen. Deshalb vor dem Einschalten des Gerätes Verbindung nur mit dem vom Hersteller empfohlenen Anschlusskabel zum Lautsprecher herstellen.
- Alle Stecker an Verbindungskabeln müssen mit dem Gehäuse verschraubt oder verriegelt sein, sofern möglich.
- Es dürfen nur Sicherungen vom Typ IEC 127 und der angegebenen Nennstromstärke verwendet werden.
- Eine Verwendung von geflickten Sicherungen oder Kurzschließen des Halters ist unzulässig.
- Niemals die Schutzleiterverbindung unterbrechen.
- Oberflächen, die mit dem "HOT"-Zeichen (Abb. 2, unten) versehen sind, Rückwände oder Abdeckungen mit Kühlschlitzen, Kühlkörper und deren Abdeckungen, sowie Röhren und deren Abdeckungen können im Betrieb erhöhte Temperaturen annehmen und sollten deshalb nicht berührt werden.
- Hohe Lautstärkepegel können dauernde Gehörschäden verursachen. Vermeiden Sie deshalb die direkte Nähe von Lautsprechern, die mit hohen Pegeln betrieben werden. Verwenden Sie einen Gehörschutz bei dauernder Einwirkung hoher Pegel.

NETZANSCHLUSS:

- Das Gerät ist für Dauerbetrieb ausgelegt.
- Die eingestellte Betriebsspannung muss mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmen.
- Der Anschluss an das Stromnetz erfolgt mit dem mitgelieferten Netzteil oder Netzkabel.
- Netzteil: Eine beschädigte Anschlussleitung kann nicht ersetzt werden. Das Netzteil darf nicht mehr betrieben werden.
- Vermeiden Sie einen Anschluss an das Stromnetz in Verteilerdosen zusammen mit vielen anderen Stromverbrauchern.
- Die Steckdose für die Stromversorgung muss nahe am Gerät angebracht und leicht zugänglich sein.

AUFSTELLUNGSSORT:

- Das Gerät sollte nur auf einer sauberen, waagerechten Arbeitsfläche stehen.
- Das Gerät darf während des Betriebs keinen Erschütterungen ausgesetzt sein.
- Feuchtigkeit und Staub sind nach Möglichkeit fernzuhalten.
- Das Gerät darf nicht in der Nähe von Wasser, Badewanne, Waschbecken, Küchenspüle, Nassraum, Swimmingpool oder wässeren Räumen betrieben werden. Keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände - Vase, Gläser, Flaschen etc. auf das Gerät stellen.
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung der Geräte.
- Eventuelle Ventilationsöffnungen dürfen niemals blockiert oder abgedeckt werden. Das Gerät muß mindestens 20 cm von Wänden entfernt aufgestellt werden. Das Gerät darf nur dann in ein Rack eingebaut werden, wenn für ausreichende Ventilation gesorgt ist und die Einbauanweisungen des Herstellers eingehalten werden.
- Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung sowie die unmittelbare Nähe von Heizkörpern und Heizstrahlern oder ähnlicher Geräte.
- Wenn das Gerät plötzlich von einem kalten auf einen warmen Ort gebracht wird, kann sich im Geräteinnern Kondensfeuchtigkeit bilden. Dies ist insbesondere bei Röhrengeräten zu beachten. Vor dem Einschalten solange warten bis das Gerät Raumtemperatur angenommen hat.
- Zubehör: Das Gerät nicht auf einen instabilen Wagen, Ständer, Dreifuß, Untersatz oder Tisch stellen. Wenn das Gerät herunterfällt, kann es Personenschäden verursachen und selbst beschädigt werden. Verwenden Sie das Gerät nur mit einem vom Hersteller empfohlenen oder zusammen mit dem Gerät verkauften Wagen, Rack, Ständer, Dreifuß oder Untersatz. Bei der Aufstellung des Gerätes müssen die Anweisungen des Herstellers befolgt und muss das vom Hersteller empfohlene Aufstellzubehör verwendet werden. Eine Kombination aus Gerät und Gestell muss vorsichtig bewegt werden. Plötzliches Anhalten, übermäßige Kräfteanwendung und ungleichmäßige Böden können das Umkippen der Kombination aus Gerät und Gestell bewirken.
- Zusatzvorrichtungen: Verwenden Sie niemals Zusatzvorrichtungen, die nicht vom Hersteller empfohlen wurden, weil dadurch Unfälle verursacht werden können
- Zum Schutz des Gerätes bei Gewitter oder wenn es längere Zeit nicht beaufsichtigt oder benutzt wird, sollte der Netzstecker gezogen werden. Dies verhindert Schäden am Gerät aufgrund von Blitzschlag und Spannungssößen im Wechselstromnetz.

Abb.1



Abb.2



## Conseils de Sécurité Importants!

Prière de lire avant l'emploi et a conserver pour utilisation ultérieure!

- L'appareil a été conçu par HK AUDIO® selon la norme IEC 60065 et a quitté l'entreprise dans un état irréprochable. Afin de conserver cet état et d'assurer un fonctionnement sans danger de l'appareil nous conseillons à l'utilisateur la lecture des indications de sécurité contenues dans le mode d'emploi. L'appareil est conforme à la classification I (mise à terre de protection).
- SURETÉ, FIABILITÉ ET EFFICACITÉ DE L'APPAREIL NE SONT GARANTIS PAR HK AUDIO® QUE SI:
- Montage, extension, nouveau réglage, modification ou réparation sont effectués par HK AUDIO® ou par toute personne autorisée par HK AUDIO®.
- L'installation électrique de la pièce concernée correspond aux normes IEC (ANSI).
- L'utilisation de l'appareil suit le mode d'emploi.

### AVERTISSEMENT:

- A moins que cela ne soit manuellement possible, tout enlèvement ou ouverture du boîtier peut entraîner la mise au jour de pièces sous tension.
- Si l'ouverture de l'appareil est nécessaire, celui-ci doit être coupé de chaque source de courant. Ceci est à prendre en considération avant tout ajustement, entretien, réparation ou changement de pièces.
- Ajustement, entretien ou réparation sur l'appareil ouvert et sous tension ne peuvent être effectués que par un spécialiste autorisé par le fabricant (selon VBG4). Le spécialiste étant conscient des dangers liés à ce genre de réparation.
- Les sorties de baffles qui portent le signe IEC 417/5036 (fig. 1, voir en bas) peuvent être sous tension dangereuse. Avant de brancher l'appareil utiliser uniquement le câble de raccordement conseillé par le fabricant pour raccorder les baffles.
- Toutes les prises des câbles de raccordement doivent être, si possible, vissées ou verrouillées sur le boîtier.
- L'utilisation de fusibles rafistolés ou court-circuités est inadmissible – seulement: IEC127.
- L'utilisation de fusibles rafistolés ou court-circuités est inadmissible.
- Ne jamais interrompre la connexion du circuit protecteur.
- Il est conseillé de ne pas toucher aux surfaces pourvues du signe "HOT" (fig. 2, voir en bas), aux parois arrière ou caches munis de fentes d'aération, éléments d'aération et leurs caches ainsi qu'aux tubes et leurs caches. Ces éléments pouvant atteindre des températures élevées pendant l'utilisation de l'appareil.
- Les Niveaux de puissance élevés peuvent entraîner des lésions auditives durables. Évitez donc la proximité de haut-parleurs utilisés à haute puissance. Lors de haute puissance continue utilisez une protection auditive.

### BRANCHEMENT SUR LE SECTEUR:

- L'appareil est conçu pour une utilisation continue.
- La tension de fonctionnement doit concorder avec la tension secteur locale.
- Le raccordement au réseau électrique s'effectue avec l'adaptateur ou le cordon d'alimentation livré avec l'appareil.
- Adaptateur: Un câble de raccordement abimé ne peut être remplacé. L'adaptateur est inutilisable.
- Évitez un raccordement au réseau par des boîtes de distribution surchargées.
- La prise de courant doit être placée à proximité de l'appareil et facile à atteindre.

### LIEU D'INSTALLATION:

- L'appareil doit être placé sur une surface de travail propre et horizontale.
- L'appareil en marche ne doit en aucun cas subir des vibrations.
- Évitez dans la mesure du possible poussière et humidité.
- L'appareil ne doit pas être placé à proximité d'eau, de baignoire, lavabo, évier, pièce d'eau, piscine ou dans une pièce humide. Ne placez aucun vase, verre, bouteille ou tout objet rempli de liquide sur l'appareil.
- L'appareil doit être suffisamment aéré.
- Ne jamais recouvrir les ouvertures d'aération. L'appareil doit être placé à 20 cm du mur au minimum. L'appareil peut être monté dans un Rack si une ventilation suffisante est possible et si les conseils de montage du fabricant sont suivis.
- Évitez les rayons de soleil et la proximité de radiateurs, chauffages etc.
- Une condensation d'eau peut se former dans l'appareil si celui-ci est transporté brusquement d'un endroit froid à un endroit chaud. Ceci est particulièrement important pour des appareils à tubes. Avant de brancher l'appareil attendre qu'il ait la température ambiante.
- Accessoires: L'appareil ne doit être placé sur un chariot, support, trépied, bâti ou table instable. Une chute de l'appareil peut entraîner aussi bien des dommages corporels que techniques. Utilisez l'appareil uniquement avec un chariot, Rack, support, trépied ou bâti conseillé par le fabricant ou vendu en combinaison avec l'appareil. Les indications du fabricant pour l'installation de l'appareil sont à suivre, et les accessoires d'installation conseillés par le fabricant sont à utiliser. Un ensemble support et appareil doit être déplacé avec précaution. Des mouvements brusques et des revêtements de sol irréguliers peuvent entraîner la chute de l'ensemble.
- Équipements supplémentaires: Ne jamais utiliser un équipement supplémentaire n'ayant pas été conseillé par le fabricant, ceci pouvant entraîner des accidents.
- Afin de protéger l'appareil pendant un orage ou s'il ne doit pas être utilisé pendant un certain temps, il est conseillé d'enlever la prise au secteur. Ceci évite des dommages dus à la foudre ou à des coups de tension dans le réseau à courant alternatif.

Fig. 1



Fig. 2



## Importanti avvertimenti di sicurezza!

Leggere attentamente prima dell'uso e conservare per un utilizzo successivo:

- L'apparecchio è stato costruito dalla HK AUDIO® secondo la normativa europea IEC 60065 ed ha lasciato il nostro stabilimento in stato ineccepibile. Per garantire il mantenimento di tale stato e un utilizzo assolutamente privo di rischi l'utente è tenuto ad osservare le indicazioni e gli avvertimenti di sicurezza contenuti nelle istruzioni per l'uso. L'apparecchio rispetcia il livello di sicurezza I (collegato a terra).
- Sicurezza, affidabilità e prestazioni dell'apparecchio vengono garantiti dalla HK AUDIO® solo ed esclusivamente se:
- Montaggio, ampliamento, rimessa a punto, modifiche e riparazioni vengono eseguite dalla HK AUDIO® stessa o da personale da essa autorizzato.
- Gli impianti elettrici nei locali prescelti per l'uso dell'apparecchio rispondono alle normative stabilite dall'ANSI.
- L'apparecchio viene utilizzato come indicato nel libretto delle istruzioni per l'uso.

### Avvertimenti:

- In caso di apertura di parti di rivestimento o rimozione di parti dell'involucro, a meno che non si tratti di pezzi rimovibili semplicemente a mano, possono venire alla luce parti dell'apparecchio conduttrici di tensione.
- Se l'apertura dell'apparecchio dovesse risultare necessaria è indispensabile staccare precedentemente quest'ultimo da tutte le fonti di tensione. Rispettare tale misura di prevenzione anche prima di un allineamento, di operazioni di manutenzione, della messa in esercizio o della sostituzione di componenti all'interno dell'apparecchio.
- Allineamento, operazioni di manutenzione o eventuali riparazioni dell'apparecchio in presenza di tensione vanno eseguite esclusivamente da personale specializzato ed autorizzato, in grado di eseguire tali operazioni evitandone i rischi connessi.
- Le uscite degli altoparlanti contrassegnate dai caratteri IEC 417/5036 (vedi illustrazione 1 a fondo pag.) possono essere conduttrici di tensione pericolosa con cui evitare il contatto. Per questo motivo, prima di accendere l'apparecchio, collegare quest'ultimo agli altoparlanti servendosi esclusivamente del cavetto d'allacciamento indicato dal produttore.
- Tutte le spine e i cavi di collegamento devono essere avvitati o fissati all'involucro dell'apparecchio per quanto possibile.
- Utilizzare esclusivamente fusibili del tipo IEC 127 con la indicata corrente nominale.
- L'utilizzo di fusibili di sicurezza non integri e la messa in corto circuito del sostegno di metallo sono proibite.
- Non interrompere mai il collegamento con il circuito di protezione.
- Superfici contrassegnate dalla parola "HOT" (vedi illustrazione 2 a fondo pag.), così come griglie di aerazione, dispositivi di raffreddamento e i loro rivestimenti di protezione, oppure valvole e i relativi rivestimenti protettivi possono surriscaldarsi notevolmente durante l'uso e per questo motivo non vanno toccate.
- L'ascolto di suoni ad alto volume può provocare danni permanenti all'udito. Evitare perciò la diretta vicinanza con altoparlanti ad alta emissione di suono e utilizzare cuffie protettive in caso ciò non sia possibile.

### Alimentazione:

- L'apparecchio è concepito per il funzionamento continuo.
- La tensione di esercizio deve corrispondere alla tensione di rete a cui ci si allaccia.
- L'allacciamento alla rete elettrica avviene tramite alimentatore o cavetto d'alimentazione consegnato insieme all'apparecchio.
- Alimentatore: un cavo di connessione danneggiato non può essere sostituito. L'alimentatore non può più essere utilizzato.
- Evitare un allacciamento alla rete di corrente utilizzando cassette di distribuzione sovraccaricate.
- La spina di corrente deve essere situata nelle vicinanze dell'apparecchio e facilmente raggiungibile in qualsiasi momento.

### Locali di collocamento:

- Opportuno collocare l'apparecchio su una superficie pulita e orizzontale.
- Non sottoporre l'apparecchio in funzione a scosse e vibrazioni.
- Proteggere l'apparecchio per quanto possibile da umidità e polvere.
- Non collocare l'apparecchio vicino ad acqua, vasche da bagno, lavandini, lavelli da cucina, locali umidi o piscine. Non appoggiare recipienti contenenti liquidi - vasi, bicchieri, bottiglie, ecc. - sull'apparecchio.
- Provvedere ad una buona aerazione dell'apparecchio.
- Eventuali aperture previste per la ventilazione dell'apparecchio non vanno ne bloccate, né mai coperte. L'apparecchio va collocato ad almeno 20 cm di distanza dalle pareti circostanti e può essere inserito tra altre componenti di un impianto solo in caso di sufficiente ventilazione e qualora le direttive di montaggio del produttore vengano rispettate.
- Evitare di esporre l'apparecchio ai raggi del sole e di collocarlo direttamente nelle vicinanze di fonti di calore come caloriferi, stufette, ecc.
- Se l'apparecchio viene trasportato rapidamente da un locale freddo ad uno riscaldato può succedere che al suo interno si crei della condensa. Ciò va tenuto in considerazione soprattutto in caso di apparecchi a valvole. Attendere che l'apparecchio abbia assunto la temperatura ambiente prima di accenderlo.
- Accessori: non collocare l'apparecchio su carrelli, supporti, treppiedi, superfici o tavoli instabili. Se l'apparecchio dovesse cadere a terra potrebbe causare danni a terzi o danneggiarsi irrimediabilmente. Utilizzare per il collocamento dell'apparecchio supporti, treppiedi e superfici già sennò vengano consigliate dal produttore o direttamente comprese nell'offerta di vendita. Per il collocamento dell'apparecchio attenervi strettamente alle istruzioni del produttore, utilizzando esclusivamente accessori da esso consigliati. L'apparecchio in combinazione ad un supporto va spostato con molta attenzione. Movimenti bruschi o il collocamento su pavimenti non piani possono provocare la caduta dell'apparecchio e del suo supporto.
- Accessori supplementari: non utilizzare mai accessori supplementari che non siano consigliati dal produttore, potendo essere ciò causa di incidenti.
- Per proteggere l'apparecchio in caso di temporali o nel caso questo non venisse utilizzato per diverso tempo si consiglia di staccare la spina di corrente. In questo modo si evitano danni all'apparecchio dovuti a colpi di fulmine o ad improvvisi aumenti di tensione nel circuito di corrente alternata.

Illustrazione 1



Illustrazione 2



## Indicaciones de seguridad importantes!

¡Léanse antes de utilizar el aparato y guardense para su uso posterior!

- El aparato ha sido producido por HK AUDIO® según el IEC 60065 y salió de la fábrica en un estado técnicamente perfecto. Para conservar este estado y asegurar un funcionamiento sin peligros el usuario debe tener en cuenta las indicaciones y advertencias contenidas en las instrucciones de manejo.
- El aparato corresponde a la clase de protección I (toma de tierra protegida).
- LA SEGURIDAD, LA FIABILIDAD Y EL RENDIMIENTO DEL APARATO SOLO ESTAN GARANTIZADOS POR HK AUDIO® CUANDO:
- el montaje, la ampliación, el reajuste, los cambios o las reparaciones se realicen por HK AUDIO® o por personas autorizadas para HK AUDIO®;
- la instalación eléctrica del recinto en cuestión corresponda a los requisitos de la determinación del IEC (ANSI);
- el aparato se use de acuerdo con las indicaciones de uso.

### ADVERTENCIA:

- Si se destapan protecciones o se retiran piezas de la carcasa, exceptuando si se puede hacer manualmente, se pueden dejar piezas al descubierto que sean conductoras de tensión.
- Si es necesario abrir el aparato, éste tiene que estar aislado de todas las fuentes de alimentación. Esto se debe tener en cuenta antes del ajuste, de un mantenimiento, de una reparación y de una sustitución de las piezas.
- Un ajuste, un mantenimiento o una reparación en el aparato abierto y bajo tensión sólo puede ser llevado a cabo por un especialista autorizado por el productor (según VBG 4) que conozca a fondo los peligros que ello conlleva.
- Las salidas de altavoces que estén provistas de la característica IEC 417/5036 (figura 1, véase abajo) pueden conducir tensiones peligrosas al contacto. Por ello es indispensable que antes de poner en marcha el aparato; la conexión se haya realizado únicamente con el cable de empalmes recomendado por el productor.
- Las clavijas de contacto al final de los cables conectores tienen que estar atornilladas o enclavadas a la carcasa, en tanto que sea posible.
- Sólo se pueden utilizar fusibles del tipo IEC 127 con la intensidad de corriente nominal indicada.
- El uso de fusibles reparados o la puesta en cortocircuito del soporte es inadmissible.
- El empalme del conductor de protección no se puede interrumpir en ningún caso.
- Las superficies provistas de la característica "HOT" (figura 2, véase abajo), los paneles de fondo trasero o las protecciones con ranuras de ventilación, los cuerpos de ventilación y sus protecciones, así como las válvulas electrónicas y sus protecciones pueden alcanzar temperaturas muy altas durante el funcionamiento y por ello no se deberían tocar.
- Niveles elevados de la intensidad de sonido pueden causar continuos daños auditivos; por ello debe evitar acercarse demasiado a altavoces que funcionen a altos niveles. En tales casos utilice protecciones auditivas.

### ACOMETIDA A LA RED:

- El aparato está proyectado para un funcionamiento continuo.
- La tensión de funcionamiento ajustada tiene que coincidir con la tensión de la red del lugar.
- La conexión a la red eléctrica se efectuará con la fuente de alimentación o con el cable de red que se entreguen con el aparato.
- Fuente de alimentación: una línea de conexión dañada no se puede sustituir. La fuente de alimentación no puede volver a ponerse en funcionamiento.
- Evite una conexión de la red eléctrica a distribuidores con muchas tomas de corriente.
- El enchufe para el suministro de corriente tiene que estar cerca del aparato y ser de fácil acceso.

### SITUACION:

- El aparato debería estar situado en una superficie limpia y totalmente horizontal.
- El aparato no puede estar expuesto a ningún tipo de sacudidas durante su funcionamiento.
- Se deben evitar la humedad y el polvo.
- El aparato no puede ponerse en funcionamiento cerca del agua, la bañera, el lavamanos, la pila de la cocina, un recinto con tuberías de agua, la piscina o en habitaciones húmedas. Tampoco se pueden poner objetos llenos de líquido - jarrones, vasos, botellas, etc. - encima de él.
- Procure que el aparato tenga suficiente ventilación.
- Las aberturas de ventilación existentes no se deben bloquear ni tapar nunca. El aparato debe estar situado como mínimo a 20 cm de la pared. El aparato sólo se puede montar en un rack, si se ha procurado la suficiente ventilación y se han cumplido las indicaciones de montaje del productor.
- Evite los rayos del sol directos así como la proximidad a radiadores, electro-radiadores o aparatos similares.
- Si el aparato pasa repentinamente de un lugar frío a otro caliente, se puede condensar humedad en su interior. Esto se debe tener en cuenta sobretodo en los aparatos con válvulas electrónicas. Antes de poner en marcha el aparato se debe esperar hasta que éste haya adquirido la temperatura ambiental.
- Accesorios: el aparato no se puede colocar encima de carros, estantes, trípodes, soportes o mesas inestables. Si el aparato se cae puede causar daños personales y se puede estropear. Coloque el aparato sólo en un carro, rack, estante, trípode o soporte recomendado por el productor o que se le haya vendido junto con el aparato. En la instalación se deben seguir las indicaciones del productor así como utilizar los accesorios recomendados por el mismo para colocarlo encima. El conjunto del aparato con el pedestal se debe mover con mucho cuidado. Un paro brusco, la aplicación de una fuerza desmesurada o un suelo irregular puede ocasionar la caída de todo el conjunto.
- Piezas adicionales: no utilice nunca piezas adicionales que no estén recomendadas por el productor, ya que se podrían provocar accidentes.
- Para proteger el aparato de una tormenta o si no se supervisa ni utiliza durante algún tiempo, se debería desconectar la clavija de la red. Así se evitan daños en el aparato a causa de un rayo y golpes de tensión en la red de corriente alterna.

Figura 1



Figura 2





Welcome to the HK AUDIO family!

Thank you for choosing an HK AUDIO product.

ACTOR DX consists of two ADX 112 A mid/high units loaded with a 12" woofer, 1. 4" driver and a DDO™ system controller, two ADX 115 A Sub subwoofers with an onboard 1,000 W RMS Class D power amp, and two ADX 115 Sub B subwoofers, the passive complement to the Sub A bin.

You don't have to worry about tweaking frequencies and finessing levels, all you have to do is set up the system components, connect the signal-carrying cables and the power cords, and you're ready to roll.

An HK AUDIO® active system is made up of more than just two active cabinets; it is an end-to-end sound reinforcement solution consisting of subwoofers, mid/high units and meticulously matched electronic circuitry.

Our engineers developed new technologies to satisfy the stringent requirements of such an advanced system. With its unique and sophisticated features, every active HK AUDIO® sound reinforcement system stands out in the crowd of far more basic active cabinets.

All the best from the HK AUDIO team; enjoy your ACTOR DX system!

Warranty

Register your ACTOR DX using the enclosed warranty card to extend your warranty to five years free of charge!

Use the convenient **online registration** option at [www.hkaudio.com](http://www.hkaudio.com).

If you are unable to register online, please fill out the enclosed warranty card completely and mail or fax it to us. The registration is only valid if the warranty registration card is filled out and returned to HK AUDIO® or the device is registered via the Internet within 30 days of the date of purchase.

We are also interested in learning where our devices are used and by whom. This information will help us design future products. Your information is of course protected by privacy laws.

Thank you!

HK AUDIO®  
 Technical Service  
 Postfach 1509  
 D-66959 St. Wendel  
 Germany

Table of Contents

1 ACTOR DX System Components .....6  
 2 Transport .....6  
 3 Setup and Cable Connections .....6  
 4 Connections and Control Features .....8  
 5 Tips and Tricks .....10  
 6 ACTOR DX Accessories .....11  
 7 Troubleshooting .....11  
 8 Technical Specifications .....12

## Unique features for premium performance



### Digital amping

– for enhanced efficiency and dynamics

With an extremely high efficiency rating topping the 90% mark, Class D digital power amps are substantially smaller, lighter, and more compact than comparable conventional amps. The reduced thermal load on components enhances reliability, while the far faster slew rate and higher attenuation factor audibly enhance the speed and accuracy of the system's dynamic response.



### DDO™ Controller technology

The DDO™ Controller compensates for varying response of components such as low-frequency, midrange and high-frequency speakers, power amps, crossovers and so forth to forge a homogenous system with uniform dynamics and a sonic image with sharply defined contours.



### DuoTilt™

– making the most of sonic energy

The novel DuoTilt™ pole mount allows sound energy to be utilized far more efficiently. DuoTilt™ offers 7.5° and 15° angles of tilt, enabling perfect mid/high unit-to-audience alignment. Troublesome ceiling reflections are minimized, making the sound clearer, tighter, and more focused.



### Easy Setup and Handling

– for less pre-gig stress

Like all HK AUDIO Active Systems, ACTOR DX was designed as a cohesive system consisting of perfectly matched components. Painstaking effort was invested in ensuring ACTOR DX can be transported easily and set up quickly. Handling and EQing couldn't be any easier, with no complicated and time-consuming tweaking challenges to master.





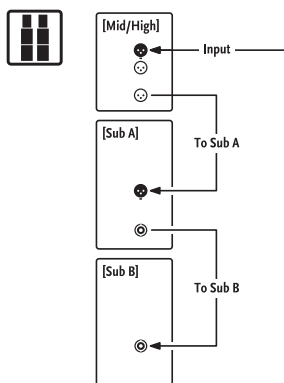
ADX 112 A



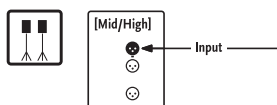
ADX 115 Sub A



ADX 115 Sub B



Standard system connections



Connections for full-range setup

## 1 ACTOR DX System Components

### ADX 112 A Mid/High Unit

These enclosures are loaded with one 12" HK AUDIO Custom speaker and one 1.4" compression driver with a 60° x 40° CD horn. Delivering 600 W RMS, the Class D power amp is housed in a separate chamber along with the DDO™ Controller.

### ADX 115 Sub A Subwoofer

The ACTOR DX A Sub's housing is split up into two chambers. The front chamber serves as the speaker cabinet for the 15" front-loaded loudspeaker, which has a power handling capacity of 500 W RMS and a nominal impedance of 8 ohms. The power amp is housed in a separate compartment at the rear of the cabinet.

### ADX 115 Sub B Subwoofer

The housings and speakers of the ADX 115 Sub Bs and Sub A are identical. The Sub B is the passive version of the Sub A.

## 2 Transport

To transport the system, simply set the subwoofers on their casters and place the mid/high units onto the subwoofers with the foam rubber grille side facing down. Use original HK AUDIO, covers to get your system ready to handle the rigors of the road. Padded and protected against moisture, your ACTOR DX system is sure to serve you well for a long time to come.

## 3 Setup and Cable Connections

### 3.1 The Standard ACTOR DX System

The standard system comprises two ACTOR ADX 112 A mid/high units, two ADX 115 Sub A subwoofers and two ADX 115 Sub B subwoofers.

Always connect ACTOR DX starting at the top and working your way down (refer to the diagram on the rear panel of ACTOR DX components)! This may seem unusual if you are accustomed to working with active systems where signals are routed via paralleled pass-through jacks, which would allow connections to be made in any sequence. ACTOR DX, in contrast, features the DDO™ System Controller housed in the ADX 112 A mid/high unit. This controller lets you determine basic settings such as the system configuration, the mid/high unit's level and the subwoofer's level right on the mid/high unit. DDO™ then routes signals from the mid/high unit to Sub A.

**Note: Always connect cords in the correct sequence. Never connect a cord carrying a signal from a mixer directly to Sub A because this bypasses the DDO™ system controller! Always connect signal sources to the "master" system input located on ACTOR DX mid/high units!**

### 3.2 ACTOR DX Full-range Setup

The full-range setup comprises two ACTOR ADX 112 A mid/high units.

Select the appropriate system configuration on the system controller's control panel. In full-range mode, the subwoofer output (DDO™ controlled) is disabled to prevent handling errors.

### 3.3 ACTOR DX Club Set

The club set comprises two ACTOR ADX 112 A mid/high units and two ADX 115 Sub A bins.

### 3.4 Dual ACTOR DX System



The dual system comprises four ACTOR ADX 112 A mid/high units, four ADX 115 Sub A bins and four ADX 115 B Sub bins.

Connect cables from top to bottom as described above. Plug a microphone cord into the first mid/high unit's THROUGH port to route the mixer signal to the second ACTOR DX stack. Ensure XLR connectors are wired as follows:  
1= ground, 2= +, 3= -

### 3.5 Flying ACTOR ADX 112 A Mid/High Units

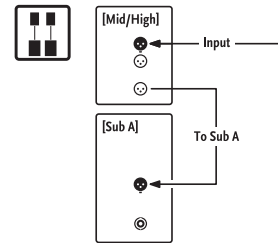
Use the HK AUDIO rigging frame to fly ACTOR DX mid/high units. To attach the frame, remove the countersunk M10 hex head bolts from the side panels. Bolt the rigging frame's brackets to the enclosure. Set the mid/high unit's inclination to the desired angle by loosening the knobs on the sides and firmly hand-tightening them again. The serrated plastic washers hold the mid/high unit in place.

**Note: For reasons of safety, use tested and certified load-securing devices only (for example, half-couplers, TV spigots, brackets, and so forth)!**

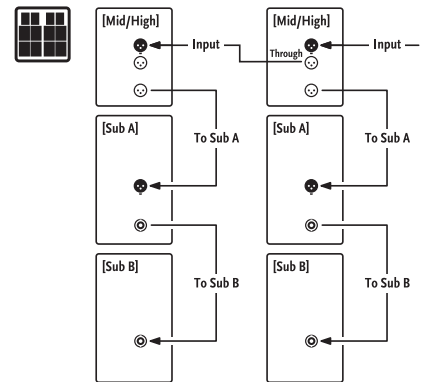
Ensure wall and pole mounts are designed to handle the load (an ACTOR ADX 112 A weighs 30 kg).

### 3.6 Using the ACTOR DX Tilt Unit

Using the optional tilt unit couldn't be easier: Proceed as if mounting the enclosure on a pole. Set the ACTOR DX tilt unit with the bottom plate facing down on the upper subwoofer and then set the ACTOR mid/high unit on it so the tilt unit's rod is inserted into one of the two holes (7.5° or 15°).



Club set connections



Dual system connections



ACTOR ADX 112 A with rigging bracket

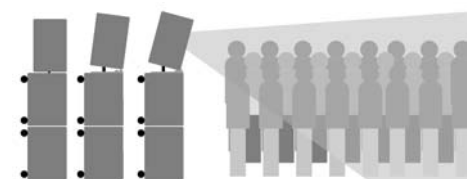
### Question

Can I connect speakers other than an ACTOR DX mid/high unit to an ACTOR DX Sub A or Sub B subwoofer?

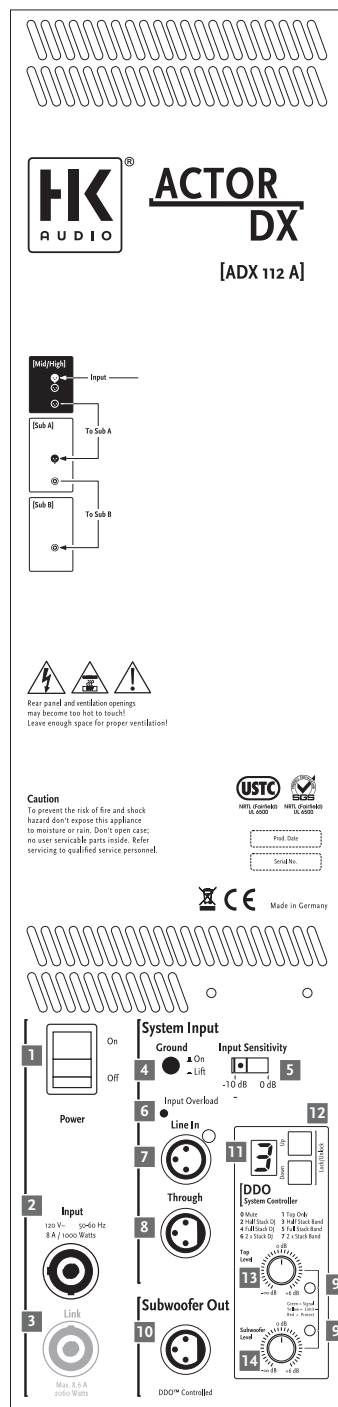
### Answer

The system components are acoustically matched

for optimum audio performance and may be operated in the indicated configuration only. Using other mid/high units can degrade the sound and damage the power amp (e.g. the Sub A's). Sub A's nominal impedance is 4 ohms, and impedance may not fall short of this value. Connect no more than one Sub B to Sub A's speaker out.



The ACTOR DX tilt unit in action



ACTOR DX 112 A

## 4 Connections and Control Features

### 4.1 ACTOR DX 112 A

#### 1 Power Switch

**Handling:** This is the on/off switch for the active system. When engaged, the system controller's display lights up orange. Always switch the ACTOR DX active system on last, that is, after powering up all other components, and switch it off first before powering down all other connected devices.

#### 2 Mains Input

**Connecting cords:** Use the factory-included Powercon cable to connect this socket to a wall receptacle. **Caution!** Make sure the local mains voltage matches the voltage specified on the device. If you connect the system to the wrong mains voltage, you may destroy the ACTOR DX system's electronic components.

#### 3 Link (only 220-240 V version)

**Connecting cords:** The Powercon Link socket is wired in parallel to the Mains Input. Connect other load consumers (for example, another ACTOR DX mid/high unit or an ACTOR DX Sub A bin) to it.

**Heads up:** The Powercon Link socket can handle loads up to 8.6 A and 2060 W (at 230 volts). This means you can use it to power up to but no more than two additional ACTOR DX components.

**Note:** Always switch on ACTOR DX components one after another to prevent a sudden spike in the venue's power supply. Otherwise the power surge may cause the house circuit breaker to trip.

#### 4 Ground

Ground lift button for separating the signal and chassis ground in the event of humming noises. In the event of low-frequency hum, engage the Ground Lift switch. The ground circuit is severed when this button is pressed. If this doesn't solve the problem, check all cords connected to ACTOR DX as well as all signal cables routed to the mixing console for damage (see also Tips and Tricks).

#### 5 Input Sensitivity

This selector matches the preamp's input sensitivity to the mixer's output signal level.

Engage this switch to select either -10 dB (for example, for unbalanced 1/4" jacks and consumer level devices) or +0 dB (for example, for balanced XLR ports and professional mixers).

**Recommendation:** Select +0 dB when using a professional-grade mixer sporting balanced outputs. This lets you take advantage of console faders' full control range and helps prevent overloads. Opt for -10 dB A when using a console with a lower output level (unbalanced 1/4" output).

#### 6 Input Overload

This LED lights up when the input level is too high and the entire system (preamp and controller) is being overdriven. Not only does this result in unpleasant distortion, it can also harm the system's components. If the red LED lights up, reduce the level (volume) at the mixer!

#### 7 Line In

**Connecting cords:** Connect cords carrying signals from your mixer (master left/right, line out, or a similar circuit) to the balanced inputs using a mic cord equipped with XLR connectors. Ensure XLR connectors are wired as follows: 1= ground, 2= +, 3= -.

#### 8 Through

**Connecting cords:** Use this parallel output to route the incoming line signal to other components (for example, to additional ACTOR DX mid/high units) via XLR cords.

#### 9 Limiter LEDs

These are the active system's "rev counters," serving to indicate the limiter's operating status.

#### 10 Subwoofer Output

**Connecting cords:** Use this output to send the subwoofer signal from the DDO™ controller to an ACTOR DX 115 Sub A via an XLR cord. Ensure XLR connectors are wired as follows: 1= ground, 2= +, 3= -.



### 11 Display

Read-out: The numeric display indicates the currently selected system configuration.

#### 0 Mute

1 Top only	1 mid/high unit Full-range mode
2 Half Stack DJ	1 mid/high unit, 1 Sub A
3 Half Stack Band	1 mid/high unit, 1 Sub A
4 Full Stack DJ	1 mid/high unit, 1 Sub A+ Sub B
5 Full Stack Band	1 mid/high unit, 1 Sub A+ Sub B
6 Dual Stack DJ	2 mid/high units, 2 Sub A+ Sub B
7 Dual Stack Band	2 mid/high units, 2 Sub A + Sub B

L Locked	buttons are disabled
U Unlocked	buttons are enabled

### 12 Up/Down Buttons

Use these buttons to select system configurations.

Operation: To enable the buttons, press Up and Down simultaneously and hold for about one to two seconds. The letter U (for unlocked) appears briefly in the display. Now you can press Up and/or Down to select the desired setup (see the table above). The buttons are automatically disabled soon thereafter. The letter L (locked) appears briefly in the display.

### 13 Top Level

Operation: Use this knob to determine the volume of the mid/high unit. The standard setting is 0 dB at the 12 o'clock position. This means the level is neither boosted nor cut.

#### More about limiter LEDs

A dedicated LED indicates the limiter status for the mid/high-range signal path and the subwoofer circuit, respectively.

#### What do the lights mean?

The green LED indicates that the given input is receiving a signal. As long as the LED lights up green, the system is operating at low-to-medium levels, with plenty of headroom available for the

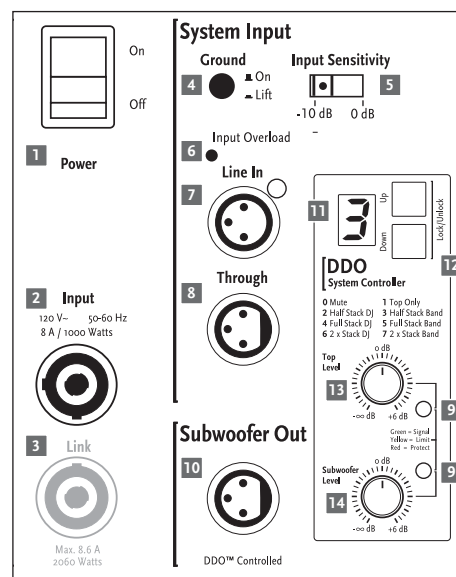
### 14 Subwoofer Level

Operation: When the knob is set to the 12 o'clock position, the subwoofer's and the mid/high unit's respective volumes are matched, ensuring bass and mid/high ranges are rendered in balanced musical proportion. If desired, twist the Subwoofer Level knob to the left to decrease and to the right to increase the subwoofer's level by up to 6 dB.

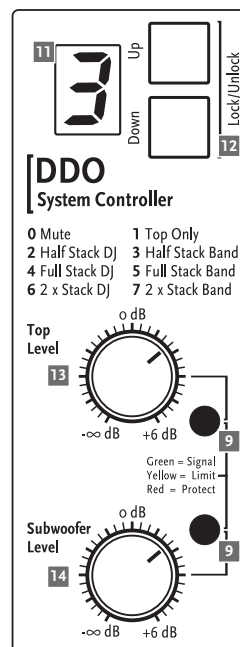
Tip: If necessary or desired, use the Subwoofer Level knob to boost or cut bass frequencies below 100 Hz rather than resorting to the mixer's master EQ.

### 15 Rigging Points

Attach the ACTOR DX rigging frame here to fly the mid/high unit from a truss or similar suspension device.



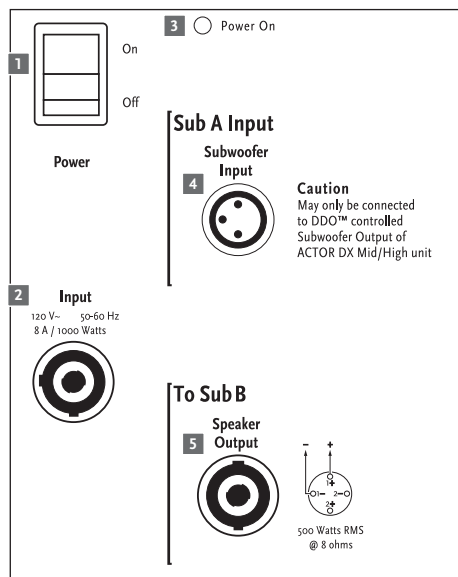
ACTOR ADX 112 A control features



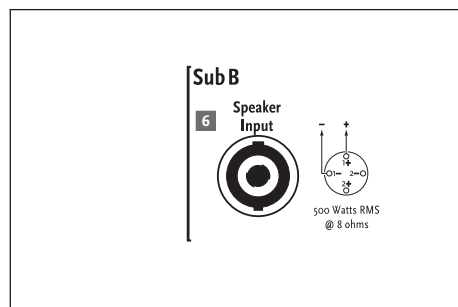
Control features of the ACTOR DX system controller

power amps. Yellow indicates that the system is being pushed close to its threshold. The yellow LED may flash at regular intervals, but it may not illuminate continuously. If it does this, back off the volume on your mixer.

If the LED constantly lights up red, there is a problem in the power amp and the system will shut down. In this case, have a qualified service technician check the device.



Control features of the ACTOR DX 115 Sub A



Control features of the ACTOR DX 115 Sub B

## 4.2 ACTOR DX 115 Sub A

### 1 Power Switch

Operation: This is the on/off switch for the active system. When engaged, the Power On LED lights up red. Always switch the ACTOR DX active system on last, that is, after powering up all other components, and switch it off first before powering down all other connected devices.

### 2 Mains Input

Connecting cords: Use the factory-included Powercon cord to connect this socket to a wall receptacle. Caution! Make sure the local mains voltage matches the voltage specified on the device. If you connect the system to the wrong mains voltage, you may destroy the ACTOR DX system's electronic components.

### 3 Power On LED

This LED lights up when the Power switch is set to ON and the system is connected to a mains power supply.

### 4 Subwoofer Input

Connecting cords: To patch the signal from the DDO™ controller to a Sub A bin, plug one end of a mic cord equipped with XLR connectors into the mid/high unit's Subwoofer output and the other into the Subwoofer Input. Ensure XLR connectors are wired as follows: 1= ground, 2= +, 3= -.

**Note: Never patch the mixer's line and/or master signal directly into Sub A's Subwoofer Input. This bypasses the system's controller, crossover, equalization and protection circuitry, risking serious damage to the subwoofer. Read chapter 3, Setup and Cable Connections, for more on this.**

### 5 To Sub B Speaker Output

Connecting cords: Use this parallel Speakon® output to connect a passive ACTOR DX B Sub bin.

**Note:** Be sure to twist the Speakon™ connectors clockwise until they lock in place! You must first disengage the safety catch before you can unplug the connector. To do this, pull the bayonet catch towards the cord. Pin assignments are pin 1+ = +, pin 1- = -.

Feel free to use a four-core cable if you wish, though pin 2+ and 2- remain unused, of course.

## 4.3 ACTOR DX 115 Sub B

### 6 Sub B In

Connecting cords: Connect the Speakon® input to the ADX 115 Sub A bin's Speaker Output using a suitable loudspeaker cord.

## 5 Tips and Tricks

Do not expose electronic circuitry to moisture! When you set the system up outdoors, be sure to protect it against rain. Keep soft drinks, beer and all other liquids well away from the cabinets to protect their electronic components from short circuits.

Ensure that the ducts on the enclosures' rear panels are free of dirt and the devices are ventilated properly. Otherwise, electronic components may overheat and suffer damage.

ACTOR DX delivers optimum sound, so you should provide it with optimum input signals! Noise such as humming is generally caused by defective cables, the wrong type of cords, or unbalanced signals routed into the mixing console. Check all signal and mains cables.

Prevent distortion! Not only is it unpleasant to your audience's ears, it also endangers your equipment. Make sure all components that are connected directly and indirectly to ACTOR DX have sufficient power ratings, and that they don't distort because they're running at their respective limits. Provide an undistorted signal to the system that doesn't have to be cleaned up by backing off the Gain knob.

Avoid ground loops! You may encounter a ground loop when the mixer is grounded via a mains cord which isn't connected to the same mains circuit as ACTOR DX. To prevent this problem, always connect the ACTOR DX system and the mixing console to the same electrical circuit (same phase!). If your equip-

ment hums despite this precaution, the Ground Lift switch can be a great help.

**CAUTION: Never tape over the plug's ground terminal—this endangers lives!**

## 6 ACTOR DX Accessories

### HK AUDIO ACTOR DX Tilt-Unit

Designed to hold the ACTOR DX mid/high unit, the tilt unit is placed on the subwoofer, with the DuoTilt™ fitting offering a choice of 7.5° or 15° angles.

### HK AUDIO Dust Covers for ACTOR DX

This set comprises subwoofer and satellite covers. Extremely tear resistant, water repellant and thickly padded, these covers afford lasting protection for the ACTOR DX system during transport.

### HK AUDIO ACTOR DX Rigging Frame

Easy-to-mount U bracket for attaching half-couplers, TV spigots and clamps.

To learn more about original HK AUDIO accessories, talk to your HK AUDIO dealer or visit [www.hkaudio.com](http://www.hkaudio.com).

## 7 Troubleshooting

**The Power On LED or display does not light up red when switched on.**

- 1 Check if the power cord is plugged into the Mains Input.
- 2 Check if the mains power supply is providing current.
- 3 Check if the house circuit breaker has tripped.

**The Power On LED lights up red, but the cabinets produce no sound.**

- 1 Check the cords connected to the inputs.
- 2 Check if the signal sources (mixer, keyboard, CD player, etc.) are on.

- 3 Are the Gain knobs turned up?
- 4 Check the speaker cords for damage.
- 5 Check if the Speakon™ connectors are locked (twisted to the right). An electrical connection is established only if their locking mechanism engages.

**The subwoofer's low frequency output is weak.**

- 1 Check the setting of the Subwoofer Level knob. Set Sub A's volume to the desired level using the Subwoofer Level.
- 2 Check if the system configuration "Top Only" is selected on the system controller. This mutes the subwoofers.

**The signal sounds distorted.**

- 1 Check the LED displays on your mixer. Ensure they are not constantly in the red. If necessary, back off the volume at the mixer.
- 2 If the LED displays on your mixer are in the green, but the sound is still distorted, back off the Level knobs on the ACTOR DX 112 A enclosures.
- 3 Observe the Input Overload indicator and the Limiter LEDs on the ACTOR DX mid/high units' control panels. It is acceptable for these to flash yellow from time to time, but under no circumstances may the yellow LEDs illuminate continuously. If they do, turn down the Level knobs. Check also the Input Sensitivity setting. If the signal is saturated, set it to +0 dB.

**Annoying hum**

- 1 Check the cords connecting the signal source to ACTOR DX. Replace damaged cords.
- 2 If you cannot pinpoint the cause of the humming, engage Ground Lift. This should remedy the problem in most cases.

8
 Technical Specifications

ACTOR ADX 112 A

Connections:	1x XLR Line In 1x XLR Line Through 1x XLR Subwoofer Output
Line In:	XLR female (pin 1= Ground; 2= +, 3= -)
Input:	Electronically balanced & floating
Input impedance:	20 k ohms
Sensitivity:	Switchable from -10 dB to 0 dB (= +4 dBu)
Max. input level:	+22 dBu
Frequency response +/- 3dB:1)	80 Hz – 19 kHz full-range mode 130 Hz – 19 kHz Stop-only mode
Axial sensitivity 1W@1m:2)	106 dB
Maximum SPL @1m: 2)	129 dB @ 10% THD
Mid/high-range amplifier:	1x 600 W RMS/ Class D
Active protective circuits:	DDO™ Controller Multiband Limiter, Subsonic Filter
Midrange speaker:	12"
Tweeter/ driver:	1.4"
Directivity:	60° x 40° CD horn
Crossover frequency:	950 Hz, 12 dB/octave
Pole mount:	HK AUDIO DuoTilt™, 36 mm, 7.5°, 15°
Rigging points:	4 M10 threaded bushings for attaching an optional rigging bracket ACTOR DX Tilt-Unit, 7.5°, 15°
Accessories:	
Dimensions (WxDxH):	39 cm x 65 cm x 42 cm 15 1/4" x 25 5/8" x 16 1/2"
Weight:	32 kg/ 70.6 lbs.
<b>General electrical data:</b>	
Protection class 1 (protectively earthed)	
Max. current consumption:	13 A (220 - 240 V) 8 A (100 - 120 V)
Max. power consumption:	1000 W
Mains voltage range:	+/- 10%
Ambient temperature range during operation:	-10° C to +35° C
Internal fuses:	T8A

1) Via active crossover  
 2) All measurements taken under half-space conditions

**ACTOR ADX 115 Sub A**

Connections:	1x XLR Subwoofer Input 1x XLR Subwoofer Through 1x Speakon® Parallel Out XLR female (pin 1= Ground; 2= +, 3= -) Electronically balanced & floating
Subwoofer Input:	20 k ohms
Input:	+10 dBu (turned all the way up)
Input impedance:	+22 dBu
Sensitivity:	48 Hz – 130 Hz
Max. input level:	104 dB
Frequency response +/- 3dB: 1)	126 dB @ 10% THD
Axial sensitivity 1W@1m: 2)	1x 1,000 W RMS / Class D
Maximum SPL @1m: 2)	DDO™ Controller, Multiband Limiter, Subsonic Filter
Subwoofer amplifier:	15"
Active protective circuits:	M20 thread base plate
Woofers:	Four 100 mm castors on the rear panel
Pole mount:	48 cm x 65 cm x 66 cm incl. castors
Castors:	18 7/8" x 25 5/8" x 26"
Dimensions (WxHxD):	36.6 kg/ 80.0 lbs.
Weight:	

**General electrical data:**

Protection class 1 (protectively earthed)	
Max. current consumption:	4.4 A (220 - 240 V) 8 A (100 - 120 V)
Max. power consumption:	1000 W
Mains voltage range:	+/- 10%
Ambient temperature range during operation:	-10° C to +35° C
Internal fuses:	T8A

**ACTOR ADX 115 Sub B**

Connections:	1x Speakon® Input
Nominal power handling:	500 W RMS/ 8 ohms
Frequency response +/- 3dB: 1)	48 Hz – 130 Hz
Axial sensitivity t 1W@1m: *)	104 dB
Maximum SPL @1m: *)	126 dB @ 10% THD
Woofers:	15"
Pole mount:	-
Castors:	Four 100 mm castors on the rear panel
Dimensions (WxHxD):	48 cm x 65 cm x 66 cm incl. castors
Weight:	18 7/8" x 25 5/8" x 26" 33.7 kg/ 74.3 lbs.

This is to certify that

**HK AUDIO® ACTOR DX**

complies with the provisions of the Directive of the Council of the European Communities on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility (EMC Directive 89/336/EEC) and the low voltage Directive (73/23/EEC).

This declaration of conformity of the European Communities is the result of an examination carried out by the Quality Assurance Department of STAMER GmbH in accordance with European Standards EN 50081-1, EN 50082-1 and EN 60065 for low voltage, as laid down in Article 10 of the EMC Directive.



Stamer Musikanlagen  
GmbH\*  
Magdeburger Str. 8  
66606 St. Wendel

Lothar Stamer Dipl. Ing.  
Managing Director  
St. Wendel, 04/15/05

\* Stamer Musikanlagen manufactures exclusively for HK AUDIO®.





## Willkommen in der HK AUDIO Familie!

**Vielen Dank, dass Sie sich für ein HK AUDIO® Produkt entschieden haben.**

ACTOR DX besteht aus dem 12"/1,4" Topteil ADX 112 A mit integriertem DDO™ System-Controller, Subwoofer ADX 115 Sub A mit integrierter 1000 W RMS Class D Endstufe und dem Subwoofer ADX 115 Sub B, die passive Ergänzung zu Sub A.

Sie müssen sich um keinerlei Einstell- und Einpegelarbeiten mehr kümmern, sondern brauchen nur die Systemkomponenten aufzustellen, Netzversorgung und Signalkabel anzuschließen und schon kann es losgehen.

HK AUDIO® Aktiv-Systeme sind nicht einfach ein paar Aktivboxen, sondern eine komplette Beschallungslösung, bestehend aus Subwoofer, Topteil und einer akribisch angepassten Elektronik.

Um diese Vorgaben verwirklichen zu können, haben unsere Ingenieure speziell für diese Systeme neue Technologien entwickelt. Einzigartige Features heben ein aktives HK AUDIO® Beschallungssystem aus der Masse einfacher Aktivboxen heraus.

**Viel Spaß mit Ihrem ACTOR DX wünscht Ihnen Ihr HK AUDIO Team!**

## Garantie

Registrieren Sie Ihren ACTOR DX mit der beigelegten Registrierungskarte und erhalten Sie eine kostenlose Garantieverlängerung bis 5 Jahre! Nutzen Sie die komfortable **Online-Registrierung** über [www.hkaudio.de](http://www.hkaudio.de).

Falls Sie keine Möglichkeit haben, sich online zu registrieren, füllen Sie bitte die beiliegende Garantiekarte vollständig aus und senden diese per Post oder Fax an uns. Die Registrierung ist nur gültig, wenn die vollständig ausgefüllte Registrierungskarte innerhalb von 30 Tagen ab Kaufdatum an HK AUDIO® eingewendet wurde bzw. die fristgerechte Registrierung über das Internet erfolgte. Weiterhin möchten wir uns einen Eindruck verschaffen, wo und von wem unsere Geräte angewendet werden.

Diese Informationen unterstützen unsere zukünftige Produktentwicklung. Ihre Angaben unterliegen selbstverständlich dem Datenschutz.

Vielen Dank!

**HK AUDIO®**  
Technischer Service  
Postfach 1509  
66959 St. Wendel

## Inhalt

1	ACTOR DX Systemkomponenten	16
2	Transport	16
3	Aufstellung und Verkabelung	16
4	Anschlüsse und Bedienelemente	18
5	Tipps und Tricks	20
6	Zubehör für ACTOR DX	21
7	Fehlerbehebung	21
8	Technische Daten	22

## Einzige Features für beste Performance



### Digital Amping

– mehr Effizienz und Dynamik

Mit einer extrem hohen Effizienz von über 90 % sind Class-D Digital-Endstufen wesentlich kleiner, leichter und kompakter als herkömmliche Endstufen. Die geringere thermische Belastung der Bauteile erhöht die Zuverlässigkeit. Die wesentlich schnellere Anstiegszeit (slew-rate) und der höhere Dämpfungsfaktor werden in einer deutlich schnelleren, präziseren Ansprache der Systeme hörbar.



### DDO™ Controller-Technologie

Der DDO™-Controller kompensiert die lautsprecherabhängigen Dynamikunterschiede von PA-Komponenten (Bass-, Mitten- und Hochtonlautsprecher, Endstufen, Frequenzweichen, etc.) und schaffen so ein dynamisch homogenes System aus einem Guss.



### DuoTilt™

– bessere Ausnutzung der Schallenergie

Der neu entwickelte DuoTilt™ Hochständerflansch ermöglicht eine effizientere Ausnutzung der Schallenergie. Mit zwei verschiedenen Aufstellwinkeln (7,5°, 15°) können die Satelliten optimal auf das Publikum ausgerichtet werden. Störende Deckenreflexionen werden vermieden, der Sound wird druckvoller und klarer.



### Easy Setup and Handling

– weniger Stress vor dem Auftritt

Wie alle HK AUDIO Aktiv-Systeme wurde ACTOR DX als System konzipiert und besteht aus perfekt aufeinander abgestimmten Komponenten. Bei der Entwicklung wurde darauf geachtet, dass ACTOR DX einfach zu transportieren und schnell aufzubauen ist. Die Bedienung ist unkompliziert und schwierige Einstellarbeiten sind nicht erforderlich.



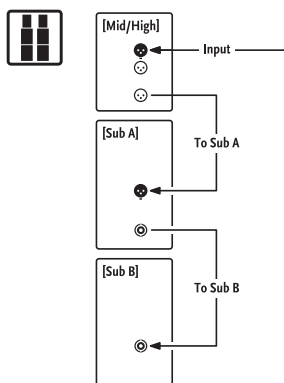
ADX 112 A



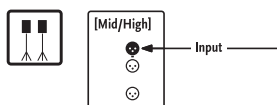
ADX 115 Sub A



ADX 115 Sub B



Anschluss-Schema Standard System



Anschluss-Schema Fullrange Setup

## 1 ACTOR DX Systemkomponenten

### Topteil ADX 112 A (Mid/ High)

Bestückt sind sie mit einem 12" HK AUDIO Custom Speaker und einem 1.4" Kompressionstreiber mit 60°x 40° CD Horn. Die Class D Endstufe liefert eine Leistung vom 600 W RMS und ist mit dem DDO™-Controller in einer eigenen Kammer untergebracht.

### Subwoofer ADX 115 Sub A

Das Gehäuse des ACTOR DX Sub A ist in zwei Kammern aufgeteilt. Das vordere Gehäuse dient als eigentliches Lautsprechergehäuse für den direkt geladenen 15" Lautsprecher. Er hat eine Belastbarkeit von 500 W RMS und eine Nennimpedanz von 8 Ohm. Davon getrennt befindet sich dahinter das Gehäuse für die Endstufe.

### Subwoofer ADX 115 Sub B


Das Gehäuse und auch die Lautsprecherbestückung des ADX 115 Sub B entsprechen Sub A. Er ist die passive Variante des Sub A.

## 2 Transport

Zum Transport des Systems stellen Sie die Subwoofer auf die Räder und legen Sie die Mid/High Topteile mit dem Schaumstoffgitter auf die Subwoofer. Verwenden Sie die original HK AUDIO® ACTOR DX Schutzhüllen, mit denen Sie Ihr persönliches System für den harten On-The-Road Einsatz rüsten. Gut gepolstert und gegen Nässe geschützt werden Sie lange Freude an Ihrem ACTOR DX System haben.

## 3 Aufstellung und Verkabelung

### 3.1 ACTOR DX Standard-System

 Das Standard-System besteht aus 2x ACTOR ADX 112 A, 2x ADX 1145 Sub A, 2x ADX 115 Sub B.

ACTOR DX wird immer von oben nach unten verkabelt (Siehe Skizze bzw. Diagram auf der Rückseite der ACTOR DX-Komponenten)! Dies mag zunächst etwas verwirren, da bei Aktiv-Systemen die Reihenfolge der Verkabelungsschritte oftmals beliebig wählbar ist, weil die Weiterleitung der Signale über die Through- Buchsen erfolgt.

Im Gegensatz dazu besitzt ACTOR DX einen DDO™ Systemcontroller im ADX 112 A Topteil. Mit ihm können am Topteil die Grund-Einstellungen wie Systemkonfiguration, Top-Level und Subwoofer-Level vorgenommen werden. Die DDO™ Subwoofer Signalwege werden dann vom Topteil an den Subwoofer Sub A weitergeleitet.


**Hinweis: Achten Sie auf die richtige Reihenfolge der Verkabelung. Schließen Sie niemals das vom Mischpult kommende Signal an den Subwoofer Sub A direkt an, Sie umgehen dann den DDO™ Systemcontroller! Schließen Sie Signalquellen stets am System-Input des ACTOR DX Topteils an!**

### 3.2 ACTOR DX Fullrange-Setup

 Das Fullrange-Setup besteht aus 2x ACTOR ADX 112 A Topteilen.

Wählen Sie dazu die entsprechende Systemkonfiguration im Bedienfeld des ACTOR DX Systemcontrollers aus. Der Subwoofer Output (DDO™ controlled) wird in diesem Fall stummgeschaltet, um Fehlbedienungen zu vermeiden.

### 3.3 ACTOR DX Club Set

 Das Club Set besteht aus 2x ACTOR ADX 112 A, 2x ADX 115 Sub A.

### 3.4 Doppeltes ACTOR DX System



Das doppelte System besteht aus  
4x ACTOR ADX 112 A, 4x ADX 115 Sub A,  
4x ADX 115 Sub B.

Die Verkabelung erfolgt auch hier wie oben beschrieben von „oben nach unten“. Um das Mischpultsignal auf den zweiten ACTOR DX-Stack zu leiten, benutzen Sie die Through-Buchse des ersten Topteils. Verwenden Sie dazu ein Mikrofonskabel. Die Belegung der XLR Stecker muss dabei wie folgt sein: 1= Ground, 2= +, 3= -

### 3.5 ACTOR ADX 112 A im Flugbetrieb

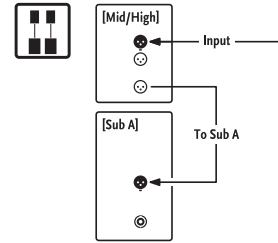
Zum Fliegen verwenden Sie den speziellen HK AUDIO®-Flugrahmen für das ACTOR DX-Topteil. Zur Montage lösen Sie die seitlich versenkten M10 Imbusschrauben. Schrauben Sie den Flugrahmen mit dessen Flanschen fest an das Gehäuse. Die Neigung des Topteils kann frei gewählt werden. Lösen Sie dazu die seitlichen Knaufschrauben und drehen Sie diese von Hand fest zu. Die verzahnten Kunststoffscheiben verhindern, dass sich das Topteil unbeabsichtigt verdreht.

**Hinweis: Verwenden Sie ausschließlich geprüfte Anschlagmittel (z.B. Half-Coupler, TV-Zapfen, Schellen usw.) um die Sicherheit zu gewährleisten!**

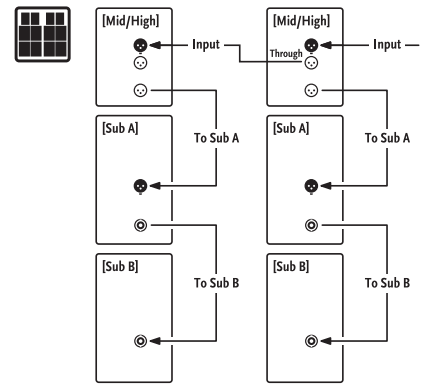
Die verwendeten Aufhängepunkte bzw. Stative müssen für die entsprechende Belastung (Gewicht ACTOR ADX 112 A = 30 kg) ausgelegt sein.

### 3.6 Verwendung der ACTOR DX Tilt-Unit

Die Montage des optional erhältlichen Schrägstellers ist denkbar einfach:  
Stellen Sie die ACTOR DX Tilt-Unit mit der Bodenplatte auf den oberen Subwoofer und stellen Sie anschließend das ACTOR-Topteil mit den Flanschsaufnahmen (7,5° oder 15°) auf den Flansch, so als würden Sie die Lautsprecherbox auf ein Stativ stellen.



Anschluss-Schema Club Set



Anschluss-Schema doppeltes ACTOR DX System



ACTOR ADX 112 A mit Flugbügel

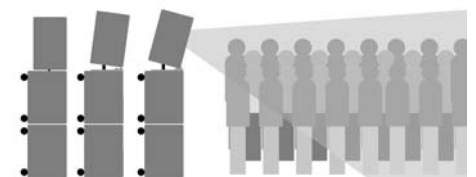
#### Frage

Kann ich an ein ACTOR DX Topteil andere als die ACTOR DX Subwoofer Sub A bzw Sub B anschließen?

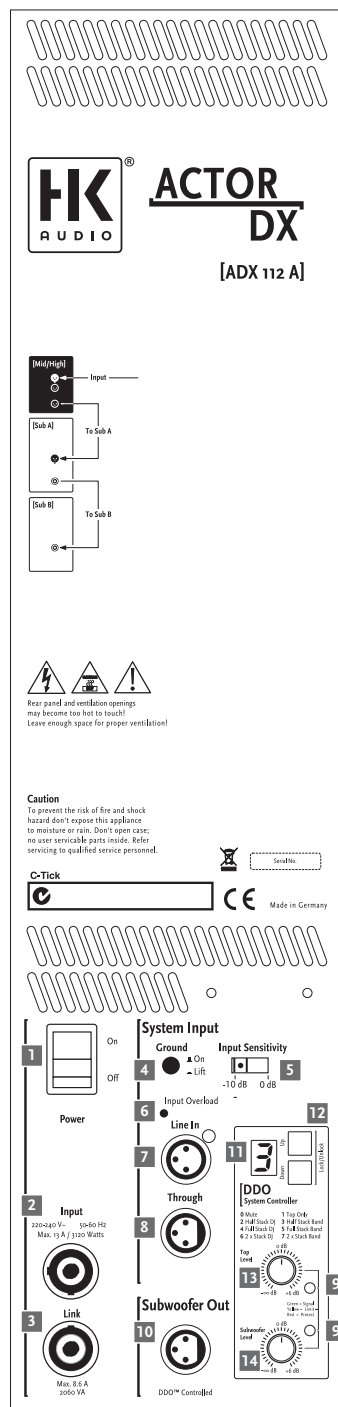
#### Antwort

Die Systemkomponenten sind akustisch optimal aufeinander abgestimmt und dürfen nur in der angege-

benen Konfiguration betrieben werden. Bei Verwendung anderer Subwoofer kann der Klang negativ beeinflusst werden bzw. die Endstufe (z.B. Sub A) Schaden nehmen. Der Lautsprecherausgang von Sub A ist für eine (Gesamt)-Nennimpedanz von 4 Ohm ausgelegt, die keinesfalls unterschritten werden darf. Schließen Sie immer nur einen Sub B an den Lautsprecherausgang von Sub A an.



Verwendung der ACTOR DX Tilt-Unit



## 4 Anschlüsse und Bedienelemente

### 4.1 ACTOR ADX 112 A

#### 1 Power-Schalter

Bedienung: Der Ein/Aus-Schalter für das Aktiv-System. Im eingeschaltetem Zustand leuchtet das Display des Systemcontrollers orange auf. Das Aktiv-System ACTOR DX sollte immer zuletzt, d.h. nach allen anderen Komponenten, eingeschaltet und zuerst, d.h. vor allen angeschlossenen Geräten, ausgeschaltet werden.

#### 2 Mains Input

Anschluss: Verbinden Sie diese Anschlussbuchse mittels des mitgelieferten Powercon-Stromkabels mit der Netzsteckdose. Achtung! Achten Sie auf die jeweils gültigen Spannungen. Der Anschluss an eine falsche Netzspannung kann die Elektronik des ACTOR DX-Systems zerstören.

#### 3 Link (nur bei 220-240 V-Version)

Anschluss: Die Powercon® Link- Buchse ist parallel mit dem Mains Input verbunden. Schließen Sie hier mit einem passenden Verbindungskabel weitere Verbraucher (z.B. ein weiteres ACTOR DX Mid/High-Topteil oder ein ACTOR DX Sub A) an.

**Wichtig: An der Powercon® Link-Buchse darf maximal ein Strom von 8,6 A bzw. eine Leistung von 2060 W (bei 240 Volt) entnommen werden, d.h. Sie können maximal zwei weitere ACTOR DX-Komponenten daran betreiben.**

**Hinweis:** Schalten Sie immer die ACTOR DX-Komponenten nacheinander ein, um die Einschaltströme möglichst gering zu halten. Andernfalls könnte durch den hohen Gesamt-Einschaltstrom die Haus-sicherung auslösen.

#### 4 Ground

Ground-Lift-Schalter für die Trennung von Signal- und Gehäusemasse bei Brummproblemen. Beim Auftreten von tieffrequentem Brummen betätigen Sie den Ground-Lift-Schalter. In gedrücktem Zustand wird die Masse getrennt. Führt dies nicht zum Erfolg, überprüfen Sie die Kabel, die zu

ACTOR DX führen, und alle am Mischpult ankommenden Signale auf Mängel (s. auch Tipps und Tricks).

#### 5 Input Sensitivity

Mit diesem Schalter können Sie die Empfindlichkeit der Eingangsstufe an den Pegel des Mischpult-Ausgangssignal anpassen.

Wählen Sie mit diesem Schalter die Eingangsempfindlichkeit zwischen -10 dB (z.B. asymmetrische Klinke, Consumer-Level) oder +0 dB (z.B. symmetrische XLR, professionelle Mischpulte) aus.

**Empfehlung: Bei Verwendung eines professionellen Mischpultes mit symmetrischen Ausgängen sollte die Anpassung auf +0 dB gewählt werden. So nutzen Sie optimal die Faderwege des Pultes und vermeiden Übersteuerungen. Wird ein Pult mit geringerem Ausgangspegel verwendet (asymmetrischer Klinkenausgang), wählen Sie die Einstellung -10 dB aus.**

#### 6 Input Overload

Diese LED leuchtet auf, wenn der Eingangspegel zu hoch ist und somit das gesamte System (Eingangsstufe und Controller) übersteuert wird. Übersteuerung sind als unangenehmes Verzerren zu hören und könne darüber hinaus auch zu Beschädigungen der Systemkomponenten führen. **Reduzieren Sie beim Aufleuchten der roten LED den Pegel (Lautstärke) am Mischpult!**

#### 7 Line In

Anschluss: Schließen Sie die von Ihrem Mischpult kommenden Signalkabel (Master left/ right, Line out o.ä.) an die symmetrierten Eingangs-Buchsen mit einem XLR-Mikrofonkabel an. Die Belegung der XLR-Stecker muss dabei wie folgt sein: 1= Ground, 2= +, 3= -.

#### 8 Through

Anschluss: Paralleler Ausgang zur Weiterleitung des Eingangs-Line-Signals (, z.B. an weitere ACTOR DX Topteile mittels XLR Kabel.

#### 9 Limiter LEDs

Der „Drehzahlmesser“ des Aktivsystems. Anzeigen über den Betriebsstatus.



### 10 Subwoofer Output

Anschluss: Ausgang des Subwoofer-Signals vom DDO™-Controller an ACTOR ADX 115 Sub A mittels XLR Kabel.

Die Belegung der XLR Stecker muss dabei wie folgt sein: 1= Ground, 2= +, 3= -.

### 11 Display

Anzeige: Das numerische Display zeigt die aktuell gewählte Systemkonfiguration an.

0 Mute	Stummgeschaltet
1 Top only	1x Topteil Fullrangebetrieb
2 Half Stack DJ	1x Topteil, 1x Sub A
3 Half Stack Band	1x Topteil, 1x Sub A
4 Full Stack DJ	1x Topteil, 1x Sub A+ Sub B
5 Full Stack Band	1x Topteil, 1x Sub A+ Sub B
6 2x Stack DJ	2x Topteil, 2x Sub A+ Sub B
7 2x Stack Band	2x Topteil, 2x Sub A+ Sub B

L Locked	Tastensperre aktiv
U Unlocked	Tastensperre gelöst

### 12 Up Down-Tasten

Tasten zum umschalten der Systemkonfigurationen

Bedienung: Zum Entsperren der Tasten drücken Sie gleichzeitig die Tasten Up und Down für ca. 1-2 Sekunden. Im Display erscheint kurz der Buchstabe U (Unlock). Danach können sie mit den Tasten Up bzw. Down das gewünschte Setup (vgl. Tabelle) auswählen. Nach kurzer Zeit sind die Tasten wieder gesperrt. Das Symbol L (Lock) erscheint kurz im Display.

### Info zu den Limiter LEDs

Der Limiterstatus des Mid/High- Signalweges sowie des Subwoofers wird jeweils über eine eigene LED angezeigt.

### Wie ist nun die Anzeige zu verstehen?

Die grüne LED zeigt an, dass ein Signal am entsprechenden Eingang anliegt. So lange die LED grün leuchtet, befindet sich das System im unteren bzw. mittleren Arbeitsbereich und es steht noch genü-

### 13 Top Level

Bedienung: Hier stellen Sie Lautstärke des Topteils ein. Standardmäßig befindet sich der Level-Regler in Mittenstellung auf 0 dB. Das heißt, es wird weder der Pegel zusätzlich angehoben, noch abgesenkt.

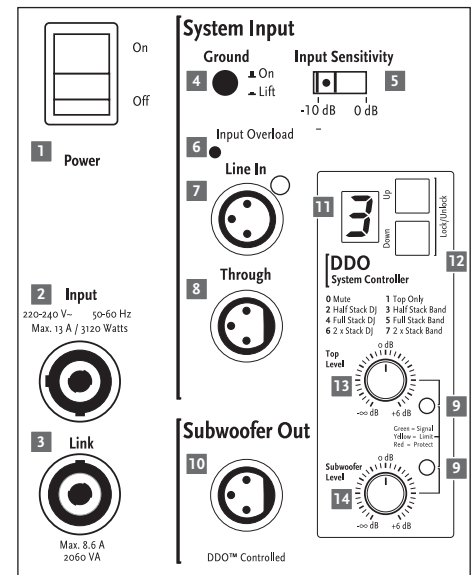
### 14 Subwoofer Level

Bedienung: In Mittenstellung ist die Lautstärke des Subwoofers an das Topteil so angepasst, dass ein homogener Klangeindruck mit ausgewogenem Bass- und Mittelhochton-Anteil besteht. Durch Drehen des Subwoofer-Level-Reglers nach links oder rechts kann die Lautstärke des Subwoofers bei Bedarf erniedrigt bzw. erhöht werden (bis zu +6 dB).

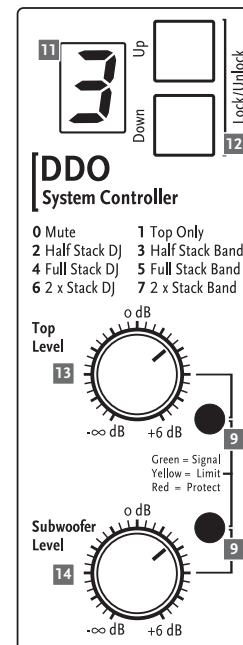
Tipp: Nutzen sie den Subwoofer-Level-Regler, bevor Sie z.B. in einem Master-EQ des Mixer-Setups Bassfrequenzen (< 100 Hz) anheben oder absenken möchten bzw. müssen.

### 15 Flugpunkte

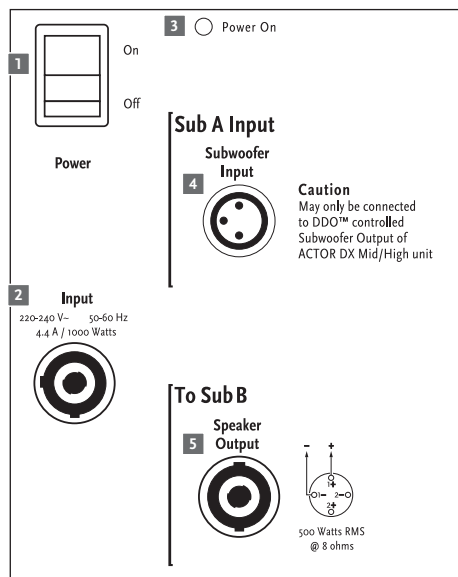
Zur Befestigung des ACTOR DX-Flugrahmens zum Fliegen des Topteils in einer Truss oder ähnliches.



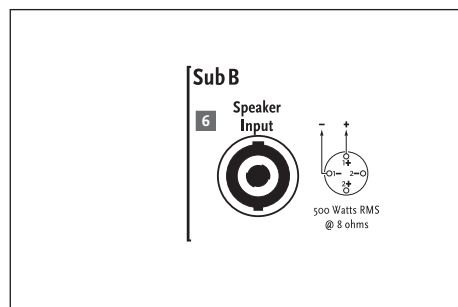
ACTOR ADX 112 A Bedienelemente



Bedienelemente des ACTOR DX Systemcontrollers



ACTOR DX 115 Sub A Bedienelemente



ACTOR DX 115 Sub B Bedienelemente

## 4.2 ACTOR DX 115 Sub A

### 1 Power-Schalter

Bedienung: Der Ein/Aus-Schalter für das Aktiv-System. In eingeschaltetem Zustand leuchtet die Power-LED rot auf. Das Aktiv-System ACTOR DX sollte immer zuletzt, d.h. nach allen anderen Komponenten, eingeschaltet und zuerst, d.h. vor allen angeschlossenen Geräten, ausgeschaltet werden.

### 2 Mains Input

Anschluss: Verbinden Sie diese Anschlussbuchse mittels des mitgelieferten Powercon®-Stromkabels mit der Netzsteckdose. Achtung! Achten Sie auf die jeweils gültigen Spannungen. Der Anschluss an eine falsche Netzspannung kann die Elektronik des ACTOR DX-Systems zerstören.

### 3 Power On LED

Diese LED leuchtet, wenn der Power-Schalter auf On steht und entsprechende Netzverbindung besteht.

### 4 Subwoofer Input

Anschluss: Schließen Sie das vom ACTOR DX DDO™ Controller kommende Signal (= Subwoofer-Output des Topteils) an die Subwoofer-Input-Buchse mit einem XLR-Mikrofonkabel an. Die Belegung der XLR-Stecker muss dabei wie folgt sein: 1= Ground, 2= +, 3= -.

**Wichtig:** Schließen Sie keinesfalls die Line- bzw. Master-Signalwege des Mischpultes direkt an den Subwoofer-Input von Sub A an, dieser würde dann ohne Controller, sprich ohne Frequenzweiche, Entzerrung und Systemschutz angesteuert werden und könnte ernsten Schaden nehmen. Lesen Sie hierzu auch das Kapitel 3 Aufstellung und Verkabelung.

### 5 To Sub B Speaker Output

Anschluss: Paralleler Speakon®-Ausgang zum Anschluss des passiven ACTOR DX Sub B

Hinweis: Die Speakon®-Stecker müssen durch Drehen im Uhrzeigersinn einrasten! Vor dem Herausziehen muss zuerst die Verriegelung entsichert werden. Dazu wird der Bajonettverschluss bzw. die Verriegelung in Richtung des Kabels gezogen. Die Pinbelegung lautet: pin 1+ = +, pin 1- = -.

Selbstverständlich kann auch ein vierpoliges Kabel benutzt werden. Pin 2+ und 2- sind jedoch nicht belegt.

## 4.3 ACTOR DX 115 Sub B

### 6 Sub B In

Anschluss: Verbinden Sie die Speakon®-Eingangsbuchse mit dem Speaker-Output von ACTOR DX 115 Sub A mit einem geeigneten Lautsprecherkabel.

## 5 Tipps und Tricks

Lassen Sie keine Feuchtigkeit an die Elektronik kommen! Achten Sie beim Einsatz im Freien darauf, dass Ihr System vor Regen geschützt aufgestellt wird. Cola, Bier oder andere Flüssigkeiten dürfen nicht an die Elektronik gelangen, da dies zu Kurzschlüssen führen kann.

Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze auf der Rückseite der Geräte immer frei von Schmutz sind und die Luftzirkulation gewährleistet ist. Ansonsten kann die Elektronik überhitzen und Schaden nehmen.

ACTOR DX sorgt für optimalen Sound - sorgen Sie für das optimale Eingangssignal! Brummen ist in den meisten Fällen das Resultat defekter Kabel, falscher Kabel oder unsymmetrischer Eingangssignale am Mischpult. Überprüfen Sie alle Signal- und Netzkabel.

Verhindern Sie Verzerrungen! Verzerrungen sind nicht nur unangenehm für die Ohren der Zuhörer, sie sind auch gefährlich für Ihre Anlage. Achten Sie darauf, dass alle direkt und indirekt an ACTOR DX angeschlossenen Komponenten über genügend Leistung verfügen und niemals Verzerrungen produzieren, weil sie am Limit betrieben werden. Sorgen Sie für ein sauberes Signal, das nicht durch den Einsatz des Gain-Reglers beeinflusst werden muss.

Vermeiden Sie Brummschleifen! Ist beispielsweise das Mischpult über das Netzkabel geerdet und hängt nicht auf dem gleichen Stromkreis wie ACTOR DX, so kann es zu einer sogenannten "Brummschleife"

kommen. Schließen Sie deshalb stets das ACTOR DX System und das Mischpult an den gleichen Stromkreis (gleiche Phase!) an. Sollten Sie trotzdem einmal Brummprobleme mit der Anlage haben, so kann der Ground-Lift-Schalter eine große Hilfe sein.

**ACHTUNG: Nie die Erdung am Netzstecker abkleben - Lebensgefahr!**

## 6 Zubehör für ACTOR DX

### HK AUDIO ACTOR DX Tilt-Unit

Schrägsteller für das ACTOR DX-Mid/High-Topteil. Die Tilt-Unit wird auf den Subwoofer gestellt, die wählbaren Winkel betragen 7,5 und 15 ° und werden durch den DuoTilt™ vorgegeben.

### HK AUDIO ACTOR DX-Schutzhüllen

Bestehend aus Subwoofer- und Topteil-Schutzhüllen. Äußerst reißfest, wasserabweisend und dick gepolstert für einen dauerhaften Schutz des ACTOR DX Systems beim Transport.

### HK AUDIO ACTOR DX-Flugrahmen

Leicht zu montierender U-Bügel zur Befestigung von Half-Couplern, TV-Zapfen oder Klemmen.

Mehr Informationen zum HK AUDIO Original-Zubehör erhalten Sie bei Ihrem HK AUDIO-Händler oder im Internet unter [www.hkaudio.de](http://www.hkaudio.de).

## 7 Fehlerbehebung

### Die Power-On-LED bzw. das Display leuchtet beim Einschalten nicht auf.

- 1 Überprüfen Sie, ob das Netzkabel am Mains-Input angeschlossen ist.
- 2 Vergewissern Sie sich, dass das Netz Spannung führt.
- 3 Prüfen Sie, ob eventuell die Haussicherung ausgelöst hat.

### Die Power-On-LED leuchtet rot auf, aber es kommt kein Ton aus den Boxen.

- 1 Überprüfen Sie die Anschlusskabel, die Sie an den Anschlüssen Input angeschlossen haben.
- 2 Prüfen Sie, ob die Signalquellen (Mischpult, Keyboard, CD-Player usw.) eingeschaltet sind.
- 3 Sind die Gain-Regler aufgedreht?
- 4 Überprüfen Sie die Lautsprecherkabel auf evtl. Beschädigungen.
- 5 Stellen Sie sicher, dass die Speakon®-Stecker in den Buchsen eingerastet sind (Drehung nach rechts). Nur dann besteht eine elektrische Verbindung.

### Es kommen nur wenig Bässe aus dem Subwoofer.

- 1 Überprüfen Sie die Einstellung des Subwoofer-Level-Reglers. Stellen Sie mit dem Subwoofer-Level Regler die Lautstärke des Subwoofers Sub A wie gewünscht ein.
- 2 Überprüfen Sie, ob die Systemkonfiguration „Top Only“ am Systemcontroller ausgewählt ist. Diese schaltet nämlich die Subwoofer stumm.

### Die Musikwiedergabe scheint verzerrt zu sein.

- 1 Überprüfen Sie die LED-Anzeigen an Ihrem Mischpult. Sie sollten sich nicht ständig im roten Bereich befinden. Nehmen Sie gegebenenfalls die Lautstärke am Mischpult zurück.
- 2 Sind die LED-Anzeigen an Ihrem Mischpult im grünen Bereich, drehen Sie die Level Regler am ACTOR ADX 112 A zurück.
- 3 Beobachten Sie die Input-Overload-Anzeige und die LEDs der Limiter-Anzeigen im Bedienfeld von ACTOR DX Mid/High. Diese sollten nur kurz gelb aufleuchten. Keinesfalls dürfen sie ohne Unterbrechung gelb aufleuchten. In diesem Fall drehen Sie die Level-Regler zurück. Überprüfen Sie auch die Einstellung der Input-Sensitivity. Schalten Sie bei Verzerrungen auf +0 dB.

### Störende Brummtöne

- 1 Überprüfen Sie die Kabel, mit der die Signalquelle und ACTOR DX verbunden sind. Ersetzen Sie beschädigte Kabel.
- 2 Falls die Ursache des Brummens nicht gefunden werden kann, drücken Sie den Ground-Lift-Schalter. In den meisten Fällen kann damit Abhilfe geschaffen werden.

## 8 Technische Daten

### ACTOR ADX 112 A

Anschlüsse:	1x XLR Line In 1x XLR Line Through 1x XLR Subwoofer Output XLR female (pin 1= Ground; 2= +, 3= -) Elektronisch symmetriert & floating 20 k Ohm Schaltbar zwischen -10 dB und 0 dB (entspricht +4 dBu) +22 dBu 80 Hz – 19 kHz Fullrange Mode 130 Hz – 19 kHz Satellite Mode 106 dB 129 dB @ 10% THD 1x 600 W RMS/ Class D DDO™ Controller, Multiband Limiter, Subsonic Filter 12" 1,4" 60° x 40° CD Horn 950 Hz, 12 dB/ Oktave HK AUDIO DuoTilt™, 36 mm, 7,5°, 15° 4x M10 Gewinde für optionalen Flugbügel ACTOR DX Tilt-Unit, 7,5°, 15° 39 cm x 65 cm x 42 cm 15-1/4" x 25-5/8" x 16-1/2" 32 kg/ 70.6 lbs.
Line In:	
Bauart Eingang:	
Eingangsimpedanz:	
Empfindlichkeit:	
Max. Eingangspegel:	
Frequenzgang +/- 3dB:1)	
Empfindlichkeit 1W@1m:2)	
Maximaler Schalldruck @1m: 2)	
Verstärker Mittelton/ Hochton:	
Aktive Schutzschaltungen:	
Mitteltonlautsprecher:	
Hochtöner/ Treiber:	
Directivity:	
Trennfrequenz:	
Hochständerflansch:	
Flugpunkte:	
Zubehör:	
Abmessungen (BxTxH):	
Gewicht:	

### Allgemeine elektrische Daten:

Schutzklasse 1 / protection class 1 (protectively earthed)	
Max. Stromaufnahme:	13 A (220 - 240 V) 8 A (100 - 120 V)
Max. Leistungsaufnahme:	1000 W
Netzspannungsbereich:	+/- 10%
Umgebungstemperaturbereich: (im Betrieb)	-10° C bis +35° C
Interne Sicherungen:	T8A

1) über aktive Systemweiche

2) Alle Messungen in Half-Space

**ACTOR ADX 115 Sub A**

Anschlüsse:	1x XLR Subwoofer Input 1x XLR Subwoofer Through 1x Speakon® Parallel Out XLR female (pin 1= Ground; 2= +, 3= -) Elektronisch symmetriert & floating
Subwoofer Input:	20 k Ohm
Bauart Eingang:	+10 dBu (ganz aufgedreht)
Eingangsimpedanz:	+22 dBu
Empfindlichkeit:	48 Hz – 130 Hz
Max. Eingangspegel:	104 dB
Frequenzgang +/- 3dB: 1)	126 dB @ 10% THD
Empfindlichkeit 1W@1m: 2)	1x 1000 W RMS/ Class D
Maximaler Schalldruck @1m: 2)	DDO™ Controller, Multiband Limiter, Subsonic Filter
Verstärker Subwoofer:	15"
Aktive Schutzschaltungen:	M20 Gewindeplatte
Basslautsprecher:	4x 100 mm Rollen auf der Rückseite
Hochständerflansch:	48 cm x 65 cm x 66 cm inkl. Rollen
Rollen:	18-7/8" x 25-5/8" x 26"
Abmessungen (BxHxT):	36,6 kg/ 80.8 lbs.
Gewicht:	

**Allgemeine elektrische Daten:**

Schutzklasse 1 / protection class 1 (protectively earthed)	
Max. Stromaufnahme:	4.4 A (220 - 240 V) 8 A (100 - 120 V)
Max. Leistungsaufnahme:	1000 W
Netzspannungsbereich:	+/- 10%
Umgebungstemperaturbereich: (im Betrieb)	-10° C bis +35° C
Interne Sicherungen:	T8A

**ACTOR ADX 115 Sub B**

Anschlüsse:	1x Speakon Input
Belastbarkeit nominal:	500 W RMS/ 8 Ohm
Frequenzgang +/- 3dB: 1)	48 Hz – 130 Hz
Empfindlichkeit 1W@1m: *)	104 dB
Maximaler Schalldruck @1m: *)	126 dB @ 10% THD
Basslautsprecher:	15"
Hochständerflansch:	-
Rollen:	4x 100 mm Rollen auf der Rückseite
Abmessungen (BxHxT):	48 cm x 65 cm x 66 cm inkl. Rollen 18 7/8" x 25 5/8" x 26"
Gewicht:	33,7 kg/ 74.3 lbs.

Für das folgend bezeichnete Erzeugnis

**HK AUDIO® ACTOR DX**

wird hiermit bestätigt, dass es den wesentlichen Schutzanforderungen entspricht, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG) und der Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG) festgelegt sind. Diese Erklärung gilt für alle Exemplare, und bestätigt die Ergebnisse der Messungen, die durch die Qualitätssicherung der Fa. Stamer Musikanlagen GmbH durchgeführt wurden. Zur Beurteilung des Erzeugnisses hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen: EN 50081-1 • EN 50082-1. Zur Beurteilung der Einhaltung der Niederspannungsrichtlinie wurde folgende Norm herangezogen: EN 60065

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller



Stamer Musikanlagen  
GmbH\*  
Magdeburger Str. 8  
66606 St. Wendel

abgegeben durch

Lothar Stamer Dipl.Ing.  
Geschäftsführer  
St. Wendel, den 15.04.2005

\* Stamer Musikanlagen stellt exklusiv für  
HK AUDIO® her.





Bienvenue dans la famille  
 HK Audio !

Nous vous remercions d'avoir opté pour  
 un produit HK AUDIO®.

L'ACTOR DX est composé du satellite ADX 112 A  
 12"/1,4" avec contrôleur système DDO™ intégré, du  
 subwoofer ADX 115 Sub A à amplification intégrée de  
 1000 W RMS classé D et du subwoofer ADX 115  
 Sub B, le complément passif du Sub A.

Vous n'avez pas besoin de vous soucier des réglages  
 et des ajustages du niveau. Mettez simplement en  
 place les composants du système, raccordez le  
 cordon d'alimentation secteur et le câble de signaux  
 et le tout est prêt à fonctionner.

Un système actif HK AUDIO n'est pas simplement  
 un système composé de deux enceintes actives mais  
 une solution de sonorisation complète, comprenant  
 un subwoofer, un satellite et une électronique  
 minutieusement adaptée.

Pour pouvoir réaliser ce projet, nos ingénieurs ont  
 développé de nouvelles technologies spécialement  
 élaborées pour ce système. Le système de  
 sonorisation actif HK AUDIO se distingue des  
 enceintes actives traditionnelles par ses  
 caractéristiques uniques en leur genre.

L'équipe HK AUDIO vous souhaite une grande  
 satisfaction avec votre ACTOR DX !

Garantie

Veuillez enregistrer votre ACTOR DX à l'aide de la  
 carte d'enregistrement fournie et une prolongation  
 de garantie gratuite pouvant aller jusqu'à 5 ans vous  
 sera accordée !

Pour cela, utilisez notre **service d'enregistrement en  
 ligne** sur notre site Internet [www.hkaudio.com](http://www.hkaudio.com).

Si vous n'avez pas la possibilité de vous enregistrer  
 en ligne, vous pouvez également remplir la carte de  
 garantie ci-joint et nous la renvoyer par fax ou par  
 voie postale. L'enregistrement n'est valable que si la  
 carte d'enregistrement dûment remplie a été  
 retournée à HK AUDIO® dans les 30 jours suivant la  
 date d'achat ou si l'enregistrement a été effectué  
 dans les délais sur Internet. Ainsi, nous avons la  
 possibilité de savoir où et par qui nos appareils sont  
 utilisés. Ces informations nous permettent égale-  
 ment d'améliorer la conception de nos produits.  
 Bien entendu, vos données sont soumises à la  
 réglementation sur la protection des données.

Merci !

HK AUDIO®  
 Technical Service  
 Postfach 1509  
 66959 St. Wendel  
 Allemagne

Sommaire

1 Composants système ACTOR DX	26
2 Transport	26
3 Mise en place et câblage	26
4 Connexions et éléments de commande	28
5 Trucs et astuces	30
6 Accessoires ACTOR DX	31
7 Dépistage des pannes	31
8 Caractéristiques techniques	32

## Des caractéristiques uniques en leur genre pour une performance nec plus ultra



### Digital Amping

– avantage de performances et de dynamisme

D'une efficacité extrêmement élevée de plus de 90 %, les étages de puissance numériques Class D sont nettement plus petits, plus légers et plus compacts que les étages de puissance traditionnels. La sollicitation thermique plus faible des composants accroît leur fiabilité. Le temps de montée (slew rate) considérablement plus rapide et le facteur d'atténuation plus élevé sont audibles sous forme de réponse nettement plus rapide et précise des systèmes.



### La technologie DDO™ Controller

Le contrôleur DDO™ compense les différences de dynamique des composants en polyamide (caissons de basses, haut-parleurs médiums et aigus, étages de puissance, diviseurs de fréquence, etc.) et rend ainsi homogène la dynamique générale du système.



### DuoTilt™

– meilleure utilisation de l'énergie acoustique

L'embase pour pied d'enceinte DuoTilt™ nouvellement conçue assure une exploitation plus efficace de l'énergie acoustique. Grâce à ses deux angles d'orientation différents (7,5°, 15°), les satellites peuvent être orientés de manière optimale vers le public. Les réflexions perturbatrices au plafond sont évitées, le son est plus puissant et d'une plus grande clarté.



### Easy Setup and Handling

– moins de stress avant l'entrée en scène

Comme tous les systèmes actifs HK AUDIO, l'ACTOR DX a été conçu sous forme d'un système dont les composants sont en parfaite harmonie conceptuelle. Lors de sa conception, tout a été mis en œuvre pour que l'ACTOR DX soit facile à transporter et rapide à monter. Résultat : son utilisation est simple et les réglages difficiles sont éliminés.



ADX 112 A



ADX 115 Sub A



ADX 115 Sub B

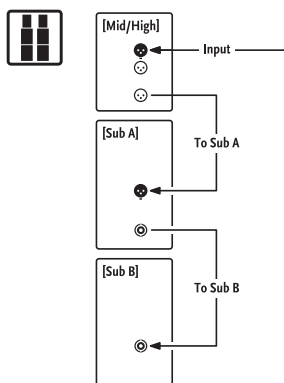


schéma de raccordement du système standard

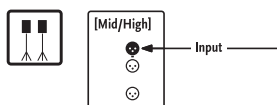


schéma de raccordement du Fullrange Setup

## 1 Composants système ACTOR DX

### Satellite ADX 112 A (médiuums/aigus)

Dotés d'un haut-parleur HK AUDIO Custom Speaker 12" et d'un moteur de compression de 1,4" à pavillon CD 60°x 40°. L'étage de puissance class D délivre une puissance de 600 W RMS et est logé avec le contrôleur DDO™ dans sa propre chambre.

### Subwoofer ADX 115 Sub A

La caisse de l'ACTOR DX Sub A est divisé en deux chambres. La partie avant constitue le logement du haut-parleur 15" à radiation directe. Celui-ci se caractérise par une puissance de 500 W RMS et offre une impédance nominale de 8 Ohms. Derrière ce premier logement se trouve le logement de l'étage de puissance.

### Subwoofer ADX 115 Sub B


La caisse et les composants de l'enceinte ADX 115 Sub B sont identiques à ceux du Sub A. Le Sub B constitue la variante passive du Sub A.

## 2 Transport

Pour pouvoir transporter le système, posez les caissons de basses sur les roulettes puis les satellites de médiums/aigus sur les caissons de basses avec la grille en mousse. Utilisez les housses HK AUDIO ACTOR DX d'origine pour transporter votre système lors de vos déplacements. Bien matelassé et protégé contre l'humidité, votre système ACTOR DX vous procurera longtemps entière satisfaction.

## 3 Mise en place et câblage

### 3.1 Système ACTOR DX standard

 Le système standard est composé de 2 ACTOR ADX 112 A, 2 ADX 1145 Sub A et 2 ADX 115 Sub B.

L'ACTOR DX doit toujours être câblé du haut vers le bas (cf. le schéma ou le diagramme au dos des composants de l'ACTOR DX) ! Il se peut que, dans un premier temps, ceci vous paraisse inhabituel. En effet, généralement, le câblage des systèmes actifs peut être effectué dans n'importe quel ordre car les signaux sont transmis via les prises Through. Par contre, l'ACTOR DX possède un contrôleur système DDO™ logé dans le satellite ADX 112 A. Il permet de procéder directement sur le satellite aux réglages de base tels que la configuration du système, le réglage du niveau du satellite et le niveau du subwoofer. Les étages de signaux du subwoofer DDO™ sont ensuite transférés du satellite vers le subwoofer Sub A.


**Nota : il est absolument indispensable de respecter l'ordre du câblage. Ne raccordez jamais le signal venant de la table de mixage directement au subwoofer Sub A pour ne pas contourner le contrôleur système DDO™ ! Raccordez toujours les émetteurs de signaux à l'entrée système du satellite ACTOR DX !**

### 3.2 ACTOR DX Fullrange Setup

 Le Fullrange Setup est composé de 2 satellites ACTOR ADX 112 A.

Pour pouvoir l'utiliser correctement, sélectionnez la configuration système correspondante sur le panneau de commandes du contrôleur système de l'ACTOR DX. La sortie de caisson de basses (DDO™ controlled) est alors désactivée afin d'éviter des erreurs de commande.

### 3.3 ACTOR DX Club Set

 Le Club Set est composé de 2 ACTOR ADX 112 A et de 2 ADX 115 Sub A.

### 3.4 Système ACTOR DX double



Le système double est composé de 4 ACTOR DX 112 A, 4 ADX 115 Sub A et de 4 ADX 115 Sub B.

Le câblage doit être effectué comme décrit ci-dessus, du « haut vers le bas » ! Pour transférer le signal de la table de mixage vers le deuxième stack de l'ACTOR DX, utilisez la prise Through du premier satellite. Utilisez à cet effet un câble pour micro. Les broches de la prise XLR doivent être affectées comme suit : 1= Ground, 2= +, 3= -

### 3.5 Accroche du satellite ACTOR DX 112 A

Pour accrocher le satellite, utilisez le cadre HK AUDIO spécialement conçu pour le satellite ACTOR DX. Pour le monter, desserrez les vis à six pans creux M10 noyées latéralement. Vissez fermement les brides du cadre sur la caisse. Il est également possible de modifier l'angle d'inclinaison du satellite. Pour cela, desserrez les vis à boutons latérales puis serrez-les fermement à la main. Les ronLEDles en plastique dentées empêchent que le satellite tourne accidentellement.

**Nota : utilisez exclusivement des dispositifs d'accrochage homologués (p. ex. raccords mâle/femelle, tourillons TV, colliers, etc.) de sorte que la sécurité soit garantie !**

Les points d'accrochage ou les pieds utilisés doivent pouvoir supporter la charge déterminée (poids de l'ACTOR DX 112 A = 30 kg).

### 3.6 Utilisation de l'ACTOR DX Tilt Unit

Le montage de l'élément d'inclinaison disponible en option est d'une grande simplicité : Posez l'ACTOR DX Tilt Unit et la plaque de sol sur le caisson de basses supérieur puis posez le satellite ACTOR et les logements pour bride (7,5° ou 15°) sur la bride comme si vous vouliez poser l'enceinte sur un trépied.

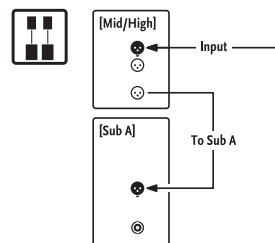


schéma de raccordement du Club Set

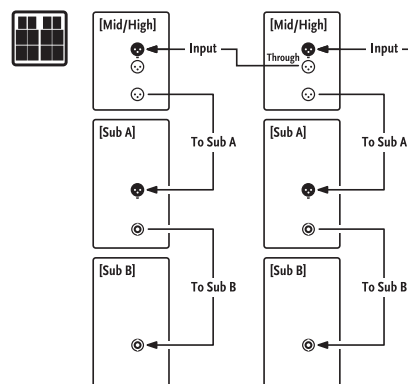


schéma de raccordement du système double



ACTOR DX 112 A avec cadre d'accroche

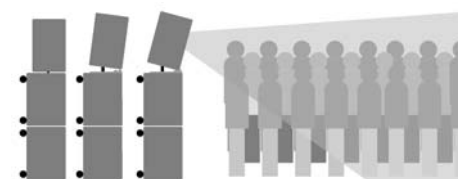
### Question

Est-il possible de raccorder un satellite ACTOR DX à d'autres composants que le caisson de basses ACTOR DX Sub A ou Sub B ?

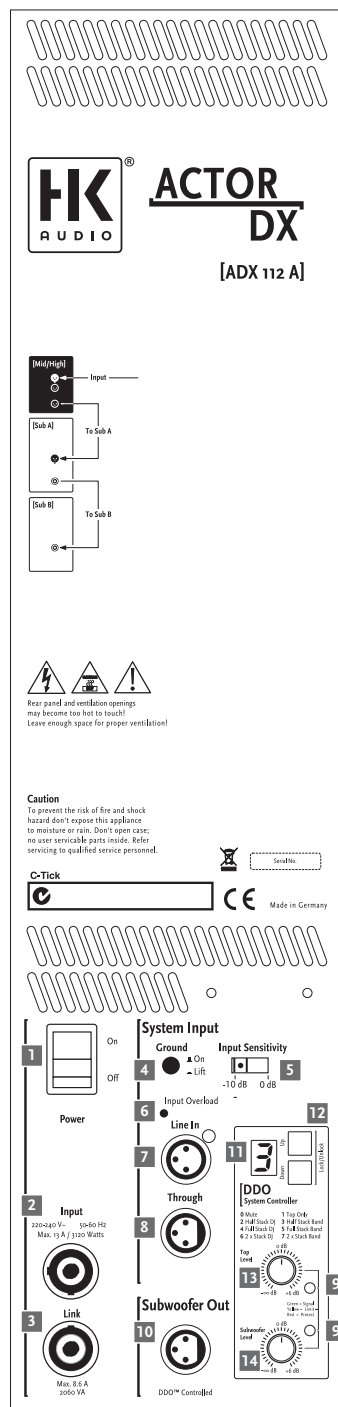
### Réponse

Les composants système sont en parfaite harmonie acoustique et peuvent exclusivement être exploités dans la configuration stipulée. En cas d'utilisation

d'autres caissons de basses, la qualité du son risque d'être influencée négativement ou l'étage de puissance (p. ex. Sub A) risque d'être endommagé. La sortie haut-parleur du Sub A est dimensionnée pour une impédance nominale (totale) de 4 Ohms. Celle-ci ne doit en aucun cas être inférieure. Ne raccordez qu'un seul Sub B à la sortie haut-parleur du Sub A.



utilisation de l'ACTOR DX Tilt Unit



ACTOR DX 112 A

## 4 Connexions et éléments de commande

### 4.1 ACTOR ADX 112 A

#### 1 Interrupteur principal Power

Commandes : L'interrupteur principal Marche/Arrêt du système actif. Lorsque l'ACTOR ADX est en marche, l'écran du contrôleur système est orange. Le système actif ACTOR DX doit toujours être mis en marche le dernier, c'est-à-dire après tous les autres composants. De même, il doit être éteint en premier, c'est-à-dire avant tous les autres appareils raccordés.

#### 2 Mains Input

Connexion : Reliez à la fiche secteur ce connecteur femelle à l'aide du cordon d'alimentation secteur Powercon fourni. Attention ! Veillez aux tensions admissibles. Le raccordement à une tension secteur non correcte est susceptible de détruire l'électronique du système ACTOR DX.

#### 3 Link (seulement la version 220-240 V)

Connexion : Le connecteur femelle Powercon® Link doit être relié parallèlement au connecteur Mains Input. A l'aide d'un câble de raccordement approprié, raccordez à cette prise d'autres enceintes actives (p. ex. un autre satellite ACTOR DX Mid/High ou un ACTOR DX Sub A).

**Important : Sur le connecteur femelle Powercon® Link, seul un courant maximal de 8,6 A ou une puissance de 2060 W (pour 240 Volts) peut être prélevé(e). C'est-à-dire que vous pouvez y brancher au maximum deux autres composants ACTOR DX.**

**Nota :** Afin de maintenir le courant de démarrage à un niveau minimum, allumez toujours les composants ACTOR DX les uns après les autres. Dans le cas contraire, vous risqueriez de faire « sauter » le disjoncteur en raison du courant de démarrage trop élevé.

#### 4 Ground

Commutateur Ground-Lift pour la séparation de la masse du signal et de la caisse en cas de ronflement. En cas d'apparition de ronflements à basses fréquences, actionnez l'interrupteur Ground Lift. Une fois

enfoncé, la masse est coupée. Si cette opération a échoué, vérifiez l'état des câbles qui mènent à l'ACTOR DX et de tous les signaux qui arrivent à la table de mixage (cf. également « Trucs et astuces »).

#### 5 Input Sensitivity

Ce commutateur permet d'adapter la sensibilité de l'étage d'entrée au niveau du signal de sortie de la table de mixage.

Pour cela, choisissez à l'aide de ce commutateur la sensibilité d'entrée entre -10 dB (par ex. jack non symétrique, Consumer-Level) et +0 dB (par ex. XLR symétrique, tables de mixage professionnelles).

**Recommandation : En cas d'utilisation d'une table de mixage professionnelle équipées de sorties symétriques, l'adaptation doit être de +0 dB. Les circuits du fader de la table de mixage sont ainsi utilisés de manière optimale et les saturations sont évitées. Si vous utilisez une table de mixage possédant un plus faible niveau de sortie (sortie jack asymétrique), choisissez -10 dB.**

#### 6 Input Overload

Cette LED s'allume lorsque le niveau d'entrée est trop élevé et par conséquent lorsque le système entier (étage d'entrée et contrôleur) est saturé. Les saturations se traduisent par des distorsions désagréables à l'oreille et peuvent également endommager les composants du système. Lorsque la LED rouge s'allume, réduisez le niveau (volume) sur la table de mixage !

#### 7 Line In

Connexion : Raccordez les câbles de signaux (Master left/right, Line out ou semblable) de votre table de mixage aux prises symétrisées Input à l'aide d'un câble pour micro XLR.

Les broches de la prise XLR doivent être affectées comme suit : 1= Ground, 2= +, 3= -

#### 8 Through

Connexion : Sortie parallèle pour le transfert du signal d'entrée Line (par exemple vers d'autres satellites ACTOR DX à l'aide d'un câble XLR).

#### 9 LED du limiteur

Le « compte-tours » du système actif. Indications sur l'état de fonctionnement.



### 10 Subwoofer Output

Connexion : Sortie du signal du caisson de basses du contrôleur DDO™ à l'ACTOR ADX 115 Sub A à l'aide du câble XLR. Les broches de la prise XLR doivent être affectées comme suit : 1= Ground, 2= +, 3= -.

### 11 Display

Affichage : L'écran numérique indique la configuration système sélectionnée.

0 Mute	Désactivé
1 Top only	1x satellite mode Fullrange
2 Half Stack DJ	1x satellite, 1x Sub A
3 Half Stack Band	1x satellite, 1x Sub A
4 Full Stack DJ	1x satellite, 1x Sub A+ Sub B
5 Full Stack Band	1x satellite, 1x Sub A+ Sub B
6 2x Stack DJ	2x satellite, 2x Sub A+ Sub B
7 2x Stack Band	2x satellite, 2x Sub A+ Sub B

L Locked	Verrouillage des touches activé
U Unlocked	Verrouillage des touches désactivé

### 12 Touches Up Down

Touches permettant de changer de configuration système

Commandes : pour déverrouiller les touches, appuyez simultanément sur les touches « Up » et « Down » pendant env. 1 à 2 secondes. La lettre U (Unlock) s'affiche brièvement à l'écran. Vous pouvez maintenant sélectionner la configuration souhaitée (voir tableau) à l'aide des touches « Up » ou « Down ». Quelques instants plus tard, les touches sont à

nouveau verrouillées. Le symbole L (Lock) s'affiche brièvement à l'écran.

### 13. Top Level

Commandes : Ce potentiomètre permet de régler le volume du satellite. Le potentiomètre « Level » est par défaut en position médiane, sur 0dB. C'est-à-dire que le niveau n'est ni augmenté ni réduit.

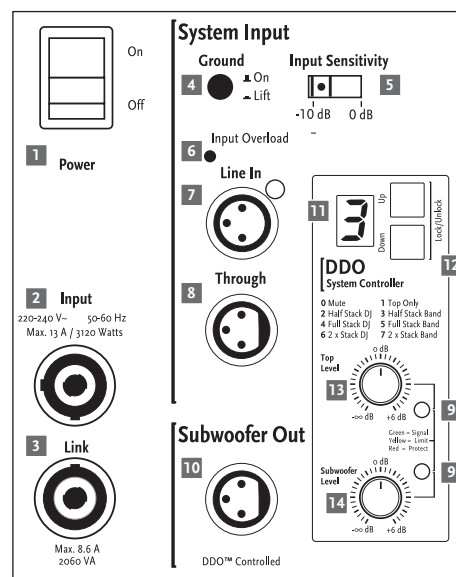
### 14. Subwoofer Level

Commandes : En position médiane, le volume du caisson de basses est adapté au satellite et procure une impression d'homogénéité sonore grâce à l'équilibre basses/médiums-aigus. En tournant le potentiomètre Subwoofer Level vers la gauche ou vers la droite, vous pouvez réduire ou augmenter (jusqu'à +6 dB) le volume du caisson de basses.

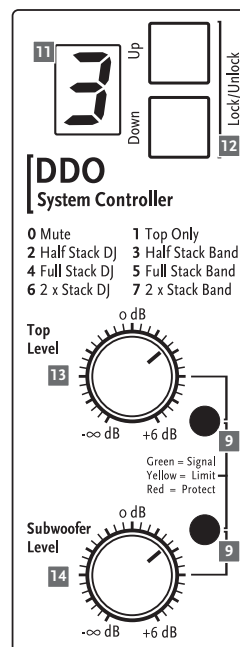
Astuce : utilisez le potentiomètre de niveau du caisson de basses « Subwoofer Level » avant d'élever ou d'abaisser les fréquences basses (< 100 Hz), par ex. dans un Master EQ du Mixersetup.

### 15. Points d'accroche

Pour fixer par ex. à une poutre le cadre ACTOR DX permettant d'accrocher le satellite.



éléments de commande ACTOR ADX 112 A



éléments de commande du contrôleur système ACTOR DX

### Informations relatives aux LED du limiteur

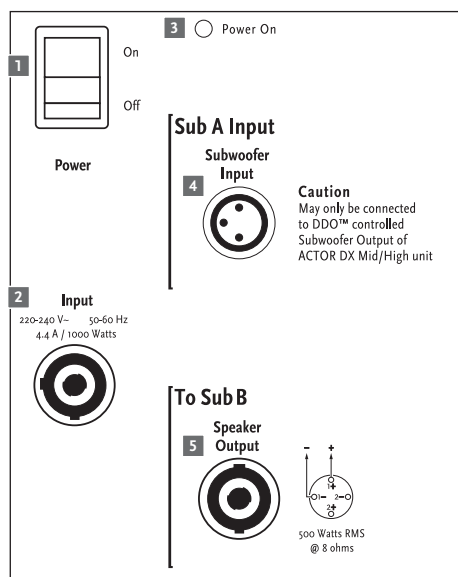
Le statut du limiteur de l'étage des signaux médiums/aigus ainsi que de ceux du subwoofer est signalé par une LED.

### Comment faut-il interpréter l'affichage ?

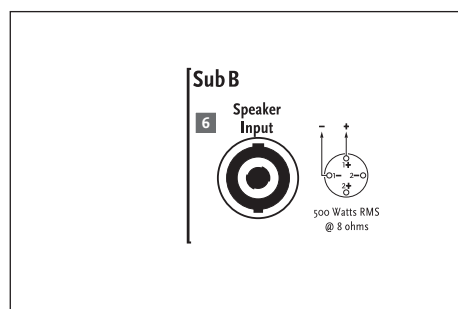
La LED verte indique qu'un signal est appliqué à l'entrée respective. Tant que la LED est verte, le système fonctionne à bas ou à moyen régime et le « headroom » (réserve de puissance) est encore

suffisant pour les étages de puissance. Une lumière jaune indique que le système fonctionne à haut régime. La LED jaune peut clignoter régulièrement mais ne doit jamais être allumée en permanence. Dans pareil cas, réduisez le volume sonore sur la table de mixage.

Si la LED est rouge en permanence, l'étage de puissance présente un défaut et le système s'inactive. Dans pareil cas, faites vérifier l'appareil par un technicien qualifié.



éléments de commande de l'ACTOR DX 115 Sub A



éléments de commande de l'ACTOR DX 115 Sub B

## 4.2 ACTOR DX 115 Sub A

### 1. Interrupteur principal Power

Commandes : L'interrupteur principal Marche/Arrêt du système actif. Positionné sur marche, la LED rouge de l'interrupteur principal Power est allumée. Le système actif ACTOR DX doit toujours être mis en marche le dernier, c'est-à-dire après tous les autres composants. De même, il doit être éteint en premier, c'est-à-dire avant tous les autres appareils raccordés.

### 2. Mains Input

Connexion : Reliez à la fiche secteur ce connecteur femelle à l'aide du cordon d'alimentation secteur Powercon fourni. Attention ! Veillez aux tensions admissibles. Le raccordement à une tension secteur non correcte est susceptible de détruire l'électronique du système ACTOR DX.

### 3. LED Power On

Cette LED est allumée lorsque l'interrupteur principal Power est positionné sur On et que le système est sous tension.

### 4. Subwoofer Input

Connexion : Raccordez l'étage des signaux venant du contrôleur DDO™ ACTOR DX (= Subwoofer Output du satellite) au connecteur femelle Subwoofer Input à l'aide d'un câble XLR pour micro. Les broches de la prise XLR doivent être affectées comme suit : 1= Ground, 2= +, 3= -

**Important : ne raccordez jamais les étages des signaux Line ou Master de la table de mixage directement à la prise Subwoofer Input du Sub A car. Dans pareil cas, il y aurait - sans le contrôleur, c'est-à-dire sans le diviseur de fréquence - formation de distorsions et la protection du système serait mise à l'épreuve, ce qui pourrait donner lieu à de graves détériorations. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre 3 « Mise en place et câblage ».**

### 5. To Sub B Speaker Output

Connexion : Sortie Speakon® parallèle pour le raccordement de l'ACTOR DX Sub B passif

Nota : les connecteurs Speakon® doivent s'enclencher lors de leur rotation dans le sens des aiguilles d'une montre ! Avant de les retirer, déverrouiller le système de protection.

Pour ce faire, tirez le dispositif de fermeture à baïonnette, ou le verrou, dans le sens du câble.

Le brochage est le suivant : broche 1+ = +, broche 1- = -. Bien entendu, vous pouvez également utiliser un câble quadripolaire. Toutefois, les broches 2+ et 2- ne sont pas assignées.

## 4.3 ACTOR DX 115 Sub B

### 6 Sub B In

Connexion : Raccordez le connecteur femelle d'entrée Speakon® à la sortie Speaker Output de l'ACTOR DX 115 Sub A en utilisant un câble pour haut-parleurs approprié.

## 5 Trucs et astuces

Protégez les circuits électroniques contre l'humidité ! En cas d'utilisation extérieure, veillez à ce que votre système soit convenablement protégé contre les intempéries. Ne jamais renverser de sodas, de bière, de vin ou d'autres liquides sur les circuits électroniques, au risque de provoquer des courts-circuits.

Veillez à ce que les grilles d'aération situées au dos des appareils soient toujours propres et à ce que la circulation de l'air soit toujours assurée. Dans le cas contraire, l'électronique peut subir une surchauffe et des détériorations.

L'ACTOR DX garantit un son optimal - à vous de veiller à ce que le signal d'entrée soit lui aussi le meilleur ! Un ronflement est dans la plupart des cas le résultat de câbles défectueux, de câbles non appropriés ou de signaux d'entrée asymétriques sur la table de mixage. Vérifiez tous les câbles de signaux et cordons secteur.

Évitez les distorsions ! En effet, les distorsions ne sont pas seulement désagréables à l'oreille des auditeurs mais sont également dangereuses pour votre installation. Veillez à ce que tous les composants raccordés directement et indirectement au système ACTOR DX disposent d'une puissance suffisante et à ce qu'ils ne produisent jamais de distorsions car exploités à leur limite maximum. Veillez à ce que le signal soit de bonne qualité. Celui-ci ne doit pas être modifié par l'utilisation du potentiomètre Gain.

Évitez les boucles de masse ! Si, par exemple, la table de mixage est mise à la terre par le cordon d'alimentation secteur et qu'elle n'est pas alimentée sur le même circuit électrique que le système ACTOR DX, une « boucle de masse » est susceptible d'apparaître. Raccordez par conséquent le système ACTOR DX et la table de mixage au même circuit (même phase !). Toutefois, si l'installation produit malgré tout des ronflements, l'interrupteur Ground Lift peut s'avérer très utile.

**ATTENTION : ne supprimez jamais la terre de la fiche secteur - Danger de mort !**

## 6 Accessoires ACTOR DX

### HK AUDIO ACTOR DX Tilt-Unit

Élément d'inclinaison pour le satellite ACTOR DX Mid/High. L'élément est posé sur le caisson de basses, les angles possibles sont 7,5 et 15° et sont conditionnés par le DuoTilt™.

### Housses de protection HK AUDIO pour ACTOR DX

Composé de housses pour subwoofer et satellite. Très résistantes aux déchirures, hydrofuges et matelassées pour une protection durable du système ACTOR DX lors de son transport.

### Cadre d'accroche HK AUDIO ACTOR DX

Etrier en U facile à monter pour la fixation de raccords mâle-femelle, de tourillons TV ou de pinces.

Pour de plus amples informations sur les accessoires HK AUDIO d'origine, adressez-vous à votre revendeur HK AUDIO ou visitez le site Internet [www.hkaudio.com](http://www.hkaudio.com)

## 7 Dépistage des pannes

**La LED Power On ou l'écran ne sont pas allumés lorsque le système est en marche.**

- 1 Vérifiez si le cordon d'alimentation secteur est raccordé à la prise Mains Input.
- 2 Assurez-vous que la prise secteur est sous tension.
- 3 Vérifiez que le disjoncteur n'a pas « sauté ».

**La LED Power On rouge est allumée mais les enceintes restent silencieuses.**

- 1 Vérifiez les câbles de raccordement aux connecteurs Input.
- 2 Vérifiez si les sorties des signaux (table de mixage, keyboard, lecteur CD, etc.) sont activées.
- 3 Les potentiomètres GAIN sont-ils correctement tournés ?
- 4 Vérifiez si les câbles pour haut-parleur ne sont pas endommagés.
- 5 Assurez-vous que les connecteurs mâles Speakon® se sont bien enclenchés dans les connecteurs femelles (rotation vers la droite). Si ce n'est pas le cas, il n'y a pas de contact électrique.

**Peu de basses sortent du subwoofer.**

- 1 Vérifiez le réglage du potentiomètre Subwoofer Level. Réglez le volume du caisson de basses Sub A à l'aide du potentiomètre Subwoofer Level.
- 2 Vérifiez que la configuration système « Top Only » n'est pas sélectionnée sur le contrôleur système. Si c'est le cas, cette configuration désactive les caissons de basses.

**La restitution musicale semble être saturée.**

- 1 Vérifiez les LED de contrôle de votre table de mixage. Elles ne doivent pas être en permanence dans la zone rouge. Si nécessaire, réduisez le volume sur la table de mixage.
- 2 Si les LED de contrôle de votre table de mixage sont dans la zone verte, réduisez le niveau à l'aide des potentiomètres Level de l'ACTOR ADX 112 A.
- 3 Observez la LED Input Overload et les LED du limiteur situées sur le panneau de commandes de l'ACTOR DX Mid/High. Celles-ci ne doivent s'allumer que brièvement en jaune. Elles ne doivent en aucun cas s'allumer en permanence de couleur jaune. Si c'est le cas, réduisez le niveau à l'aide des potentiomètres Level. Vérifiez également le réglage du commutateur Input Sensitivity. En cas de distorsion, positionnez le commutateur sur +0 dB.

**Bruits de ronflement gênants**

- 1 Vérifiez les câbles avec lesquels les sorties des signaux sont reliées à l'ACTOR DX. Remplacez les câbles endommagés.
- 1 Si vous ne parvenez pas à localiser l'origine du ronflement, appuyez sur l'interrupteur Ground Lift. Dans la plupart des cas, cette fonction peut s'avérer très utile.

8
 Caractéristiques techniques

ACTOR ADX 112 A

Connexions :	1x XLR Line In 1x XLR Line Through 1x XLR Subwoofer Output
Line In :	connecteur femelle XLR (broche 1= Ground; 2= +, 3= -)
Type d'entrée :	symétrisée électroniquement & flottante
Impédance d'entrée :	20 k Ohms
Sensibilité :	commutable entre -10 dB et 0 dB (= +4 dBu)
Niveau d'entrée maxi. :	+22 dBu
Réponse en fréquence +/- 3dB:1)	80 Hz- 19 kHz mode Fullrange 130 Hz-19 kHz mode Satellite
Sensibilité 1W@1m : 2)	106 dB
Pression acoustique maximale @1m : 2)	129 dB @ 10% THD
Amplificateur médiums / aigus :	1x 600 W RMS/ classe D
Circuits de protection actifs :	DDO™ Controller, Multiband Limiter, Subsonic Filter
Haut-parleur médiums :	12"
Aigus/ driver :	1,4"
Directivité :	pavillon CD 60°x 40°
Fréquence de coupure :	950 Hz, 12 dB/ octave
Embase pour pied :	HK AUDIO DuoTilt™, 36 mm, 7,5°, 15°
Points d'accroche :	4x filetage M10 pour étriers d'accrochage optionnels
Accessoires :	ACTOR DX Tilt-Unit, 7,5°, 15°
Dimensions (l x p x h) :	39 cm x 65 cm x 42 cm 15-1/4" x 25-5/8" x 16 1/2"
Poids :	32 kg/ 70.6 lbs.

Données électriques générales :

Classe de protection 1 / protection class 1 (protectively earthed)	
Consommation de courant maxi. :	13 A (220 - 240 V) 8 A (100 - 120 V)
Puissance absorbée maxi. :	1000 W
Plage de tension secteur :	+/- 10%
Plage de température ambiante :	-10° C à +35° C
Fusibles internes :	T8A

1) via filtre système actif  
 2) Toutes les dimensions en half-space

**ACTOR ADX 115 Sub A**

Connexions :	1x XLR Subwoofer Input 1x XLR Subwoofer Through 1x Speakon® Parallel Out
Subwoofer Input :	connecteur femelle XLR (broche 1= Ground; 2= +, 3= -)
Type d'entrée :	symétrisée électroniquement & flottante
Impédance d'entrée :	20 k Ohms
Sensibilité :	+10 dBu (maximum)
Niveau d'entrée maxi. :	+22 dBu
Réponse en fréquence +/- 3dB : 1)	48 Hz -130 Hz
Sensibilité 1W@1m : 2)	104 dB
Pression acoustique maximale @1m : 2)	126 dB @ 10% THD
Amplificateur subwoofer :	1x 1000 W RMS/ classe D
Circuits de protection actifs :	DDO™ Controller, Multiband Limiter, Subsonic Filter
Haut-parleurs de basses :	15"
Embase pour pied :	plaque taraudée M20
Roulettes :	4x roulettes de 100 mm au dos
Dimensions (l x h x p) :	48 cm x 65 cm x 66 cm roulettes incluses 18-7/8" x 25-5/8" x 26"
Poids :	36,6 kg/ 80.8 lbs.

**Données électriques générales :**

Classe de protection 1 / protection class 1 (protectively earthed)	
Consommation de courant maxi. :	4.4 A (220 - 240 V) 8 A (100 - 120 V)
Puissance absorbée maxi. :	1000 W
Plage de tension secteur :	+/- 10%
Plage de température ambiante : (à l'opération)	-10° C à +35° C
Fusibles internes :	T8A

**ACTOR ADX 115 Sub B**

Connexions :	1x Speakon® Input
Puissance nominale :	500 W RMS/ 8 Ohms
Réponse en fréquence +/- 3dB : 1)	48 Hz -130 Hz
Sensibilité 1W@1m : *)	104 dB
Pression acoustique maximale @1m : *)	126 dB @ 10% THD
Haut-parleurs de basses :	15"
Bride pour pied :	-
Roulettes :	4x roulettes de 100 mm au dos
Dimensions (l x h x p) :	48 cm x 65 cm x 66 cm roulettes incluses 18-7/8" x 25-5/8" x 26"
Poids :	33,7 kg/ 74.3 lbs.

This is to certify that

**HK AUDIO® ACTOR DX**

complies with the provisions of the Directive of the Council of the European Communities on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility (EMC Directive 89/336/EEC) and the low voltage Directive (73/23/EEC).

This declaration of conformity of the European Communities is the result of an examination carried out by the Quality Assurance Department of STAMER GmbH in accordance with European Standards EN 50081-1, EN 50082-1 and EN 60065 for low voltage, as laid down in Article 10 of the EMC Directive.



Stamer Musikanlagen  
GmbH\*  
Magdeburger Str. 8  
66606 St.Wendel

Lothar Stamer Dipl.Ing.  
Managing Director  
St.Wendel, 04/15/05

\* Stamer Musikanlagen manufactures exclusively for HK AUDIO®.



Bienvenido a la familia HK Audio

Muchas gracias por haber adquirido un producto HK AUDIO.

ACTOR DX consta de una unidad de medios/agudos de 12"/1,4" ADX 112 A con controlador de sistema DDO™ integrado, subwoofer ADX 115 Sub A con etapa de potencia 1000 W RMS Clase D integrada y el subwoofer ADX 115 Sub B, el complemento pasivo para Sub A.

Ya no tendrá que volver a preocuparse de ningún tipo de trabajos de ajuste y regulación del nivel, solamente necesitará instalar los componentes del sistema, conectar la alimentación eléctrica y el cable de señal y ya puede empezar.

Un sistema activo HK AUDIO no consta simplemente de dos cajas activas, sino que es una solución de sonorización completa, compuesta por subwoofer, parte superior y una electrónica adaptada con gran precisión.

Para poder hacer realidad estas premisas, nuestros ingenieros han desarrollado nuevas tecnologías especialmente para estos sistemas. Sus características exclusivas destacan un sistema de sonorización HK AUDIO activo de la masa de cajas activas simples.

¡El equipo de HK AUDIO le desea que disfrute de su ACTOR DX!

GARANTÍA

¡Registre su ACTOR DX con la tarjeta de registro adjunta y recibirá una prolongación gratuita de la garantía hasta 5 años!

Utilice el cómodo registro online a través de [www.hkaudio.com](http://www.hkaudio.com).

Si no puede registrarse online, cumplimente íntegramente la tarjeta de garantía adjunta y envíela por correo o fax. El registro sólo será válido si la tarjeta de registro totalmente cumplimentada se envía dentro de un plazo de 30 días desde la fecha de compra a HK AUDIO® o si el registro se ha realizado dentro del plazo a través de Internet. Además, queremos saber quién usa nuestros equipos y dónde. Estas informaciones son útiles para el desarrollo de nuestros productos futuros. Por supuesto, sus datos están Protegidos.

¡Muchas gracias!

HK AUDIO®  
 Technical Service  
 Postfach 1509 (Apdo de correos )  
 66959 St. Wendel  
 Germany

Contenido

1	ACTOR DX Sistema de componentes . . . . .	36
2	Transporte . . . . .	36
3	Instalación y cableado . . . . .	36
4	Conexiones y elementos de mando . . . . .	38
5	Consejos y trucos . . . . .	40
6	Accesorios para ACTOR DX . . . . .	41
7	Solución de problemas . . . . .	41
8	Datos técnicos . . . . .	42

## Características exclusivas para lograr el mejor rendimiento



### Digital Amping

– más eficiencia y dinámica

Con una eficiencia extremadamente alta, superior al 90 %, las etapas de potencia digitales de Clase D son considerablemente más pequeñas, más ligeras y compactas que las normales. La carga térmica inferior de las piezas aumenta la fiabilidad. El tiempo de subida considerablemente rápido (slew-rate) y el factor de atenuación considerablemente superior pueden apreciarse acústicamente por una respuesta mucho más rápida y precisa de los sistemas.



### Tecnología de controlador DDO™

El controlador DDO™ compensa las diferencias dinámicas independientes de los altavoces de los componentes PA (altavoces de graves, medios y agudos, etapas de potencia, filtros, etc.) y proporcionan de este modo un sistema homogéneo dinámico de una pieza.



### DuoTilt™

– mejor aprovechamiento de la energía acústica

El nuevo vaso de soporte DuoTilt™ permite un aprovechamiento más eficiente de la energía acústica. Con dos ángulos de instalación diferentes (7,5°, 15°), los Satellites pueden orientarse óptimamente hacia el público. Se evitan las reflexiones perturbadoras en el techo, el sonido es más potente y claro.



### Easy Setup and Handling

– menos stress antes de la actuación

Como todos los sistemas activos de HK AUDIO, el ACTOR DX ha sido concebido como un sistema y está formado por componentes perfectamente combinados entre sí. Durante el desarrollo se tuvo en cuenta que ACTOR DX fuese fácil de transportar y de montaje rápido. El manejo es muy simple y no son necesarios trabajos de ajuste difíciles.





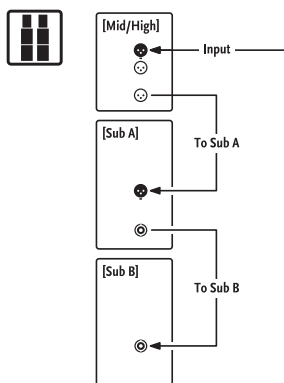
ADX 112 A



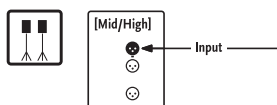
ADX 115 Sub A



ADX 115 Sub B



Esquema de conexión del sistema estándar



Esquema de conexión de Fullrange Setup

## 1 ACTOR DX Sistema de componentes

### Unidad de medios/agudos ADX 112 A (Mid/High)

Estos van equipados con un 12" HK AUDIO Custom Speaker y un motor de compresión 1.4" con difusor CD de 60°x 40°. La etapa Clase D proporciona una potencia de 600 W RMS y está alojada en una cámara propia con el controlador DDO™.

### Subwoofer ADX 115 Sub A

La carcasa del ACTOR DX Sub A está dividida en dos cámaras. La caja delantera sirve como caja de altavoz propiamente dicha para el altavoz de 15" de radiación directa. Tiene una capacidad de carga de 500 W RMS y una impedancia nominal de 8 ohmios. Detrás se encuentra separada la caja para la etapa de potencia.

### Subwoofer ADX 115 Sub B


La carcasa y también los altavoces del ADX 115 Sub B corresponden a Sub A. Es la variante pasiva del Sub A.

## 2 Transporte

Para transportar el sistema, coloque los subwoofer sobre las ruedas y coloque las unidades de medios/agudos con la rejilla de espuma sobre los subwoofer. Utilice las fundas protectoras originales HK AUDIO ACTOR DX para proteger su sistema personal durante el uso intenso en la carretera. Bien acolchado y protegido de la humedad, podrá disfrutar de su sistema ACTOR DX durante mucho tiempo.

## 3 Instalación y cableado

### 3.1 Sistema ACTOR DX estándar

 El sistema estándar consta de 2x ACTOR ADX 112 A, 2x ADX 1145 Sub A, 2x ADX 115 Sub B.


ACTOR DX se cablea siempre de arriba a abajo (véase el esquema o el diagrama de la parte trasera de los componentes ACTOR DX). Esto puede ser algo confuso, ya que en los sistemas activos el orden de los pasos de cableado con frecuencia puede seleccionarse libremente, ya que la transmisión de las señales se realizapor medio de conectores hembra Through.

Por el contrario, ACTOR DX posee un sistema de controlador DDO™ en la parte superior ADX 112 A. Con él pueden realizarse en la parte superior los ajustes básicos como la configuración del sistema, el Top Level y el Subwoofer Level. Las rutas de señal DDO™ Subwoofer se transmiten desde la parte superior a los subwoofer Sub A.

**Nota: Compruebe el orden correcto del cableado.**


**¡No conecte nunca la señal procedente de la mesa de mezclas directamente al subwoofer Sub A, se desviarán entonces al controlador del sistema!**  
**¡Conecte siempre las fuentes de señal a la entrada del sistema de la parte superior ACTOR DX!**

### 3.2 ACTOR DX Fullrange Setup

 Fullrange Setup consta de 2 unidades de medios / agudos ACTOR ADX 112 A.

Seleccione para ello la configuración del sistema correspondiente en el campo de mando del controlador del sistema ACTOR DX. La salida de subwoofer (controlada por DDO™) se silencia en este caso para evitar manejos incorrectos.

### 3.3 ACTOR DX Club Set

 El Club Set consta de 2 ACTOR ADX 112 A, 2x ADX 115 Sub A.

### 3.4 Sistema ACTOR DX doble



El sistema doble consta de 4x ACTOR DX 112 A, 4x ACTOR DX 115 Sub A, 4x ACTOR DX 115 Sub B.

El cableado se lleva a cabo aquí también como se ha descrito anteriormente de "arriba a abajo". Para dirigir la señal de la mesa de mezcla en la segunda pila ACTOR DX, utilice el conector hembra Through de la primera parte superior. Para ello, utilice un cable microfónico. El pinaje de los conectores XLR debe ser la siguiente: 1= Ground, 2= +, 3= -

### 3.5 ACTOR DX 112 A en funcionamiento volado

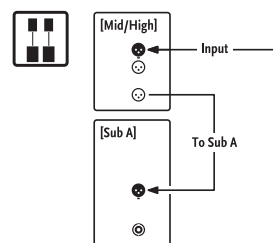
Para suspender la parte superior ACTOR DX utilice el bastidor de rigging HK AUDIO especial. Para el montaje afloje los tornillos de cabeza Allen M10 embutidos lateralmente. Sujete el bastidor suspendido con sus bridas en la caja. La inclinación de la parte superior puede regularse libremente. Para ello, afloje los tornillos de mariposa laterales y apriételos manualmente. Los discos de plástico dentados evitan que la parte superior gire de forma imprevista.

**Nota: Utilice exclusivamente medios de sujeción comprobados (p. ej. semiacoplador, pivote TV, abrazaderas, etc.) para garantizar la seguridad.**

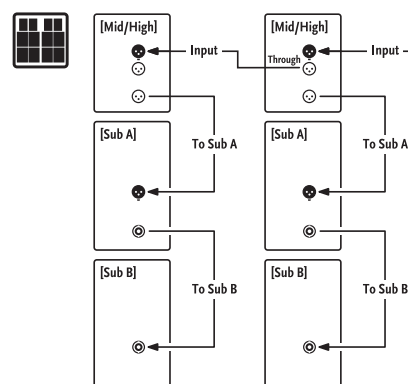
Los puntos de suspensión utilizados o pies deben estar diseñados para la carga correspondiente (peso ACTOR DX 112 A = 30 kg).

### 3.6 Empleo de la Tilt-Unit ACTOR DX

El montaje del posicionador inclinado que puede obtenerse opcionalmente es muy fácil: Instale la Tilt-Unit ACTOR DX con la placa base sobre el subwoofer superior e instale a continuación la unidad de medios / agudos con los soportes embreadados (7,5° o 15°) sobre la brida, como lo haría con la caja de altavoz sobre un pie.



Esquema de conexión de Club Set



Esquema de conexión del sistema doble



ACTOR DX 112 A con arco de suspensión

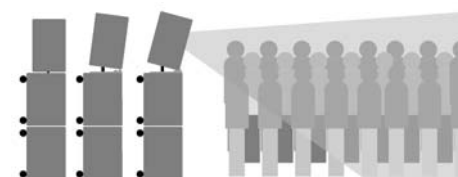
#### Pregunta

¿Puedo conectar a una parte superior ACTOR DX otros subwoofers Sub A o Sub B que no sean ACTOR DX?

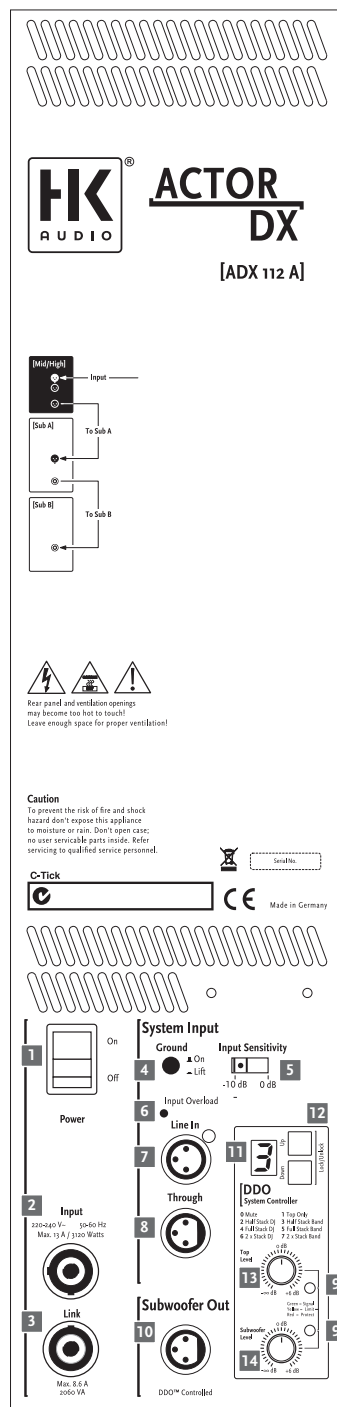
#### Respuesta

Los componentes del sistema están acústicamente adaptados entre sí de forma óptima y sólo deben

utilizarse en la configuración indicada. Si se utiliza otro subwoofer puede perjudicarse el sonido o dañarse la etapa de potencia (por ejemplo, Sub A). La salida de altavoz de Sub A está diseñada para una impedancia nominal (total) de 4 ohmios, de la que no debe bajarse en ningún caso. Conecte siempre sólo un Sub B a la salida de altavoz de Sub A.



Empleo de la ACTOR DX Tilt Unit



## 4 Conexiones y elementos de mando

### 4.1 ACTOR ADX 112 A

#### 1 Interruptor Power

**Manejo:** Es el interruptor de CON./DESC. para el sistema activo. En estado activado, el display del controlador del sistema se ilumina de color naranja. El sistema activo ACTOR DX debe activarse siempre el último, es decir, después de todos los demás componentes y desactivarse el primero, es decir, antes que todos los aparatos conectados.

#### 2 Mains Input

**Conexión:** Una este conector hembra de conexión por medio del cable de alimentación Powercon® suministrado con una caja tomacorriente. ¡ATENCIÓN! Preste atención a las tensiones respectivas válidas. La conexión a una tensión de red incorrecta puede destruir la electrónica del sistema ACTOR DX.

#### 3 Link (version 220 - 240 V)

**Conexión:** El conector hembra Powercon® Link debe conectarse en paralelo con la entrada Mains Input. Conecte por medio de un cable de conexión adecuado otros consumidores (por ejemplo, otra unidad ACTOR DX Mid/High o un ACTOR DX Sub A).

**Importante:** En el conector hembra Powercon Link debe extraerse, como máximo, una corriente de 11,6 A o una potencia de 2780 W (con 240 V). Por lo tanto, como máximo puede utilizar otros dos componentes ACTOR DX.

**Nota:** Active siempre los componentes ACTOR DX sucesivamente, para mantener lo más bajas posibles las corrientes de activación. De lo contrario, la corriente de arranque total elevada puede disparar el fusible principal.

#### 4 Ground

**Interruptor Ground-Lift** para la separación de la masa de señal y la de la carcasa si hay problemas de zumbido. Al producirse zumbido de bajas frecuencias accione el interruptor Ground-Lift. Cuando está presionado se separa la masa. Si esto no da

resultado, compruebe si hay deficiencias en los cables que van al ACTOR DX y todas las señales que entran en la mesa de mezclas (véase también Consejos y trucos).

#### 5. Sensibilidad de entrada

Con este interruptor puede adaptar la sensibilidad de la etapa de entrada al nivel de la señal de salida de la mesa de mezclas.

Seleccione con este interruptor la sensibilidad de entrada entre -10 dBu (por ejemplo, jack asimétrico, nivel de consumidor) o +0 dBu (por ejemplo, XLR simétrico, mesas de mezcla profesionales).

**Recomendación:** Si se utiliza una mesa de mezclas profesional con salidas simétricas, debe seleccionarse una adaptación de +0 dB. Por lo tanto, utilice óptimamente las vías Fader de la mesa y evite las sobremodulaciones. Si se utiliza una mesa con nivel de salida bajo (salida de jack asimétrico), seleccione el ajuste -10 dB.

#### 6 Sobrecarga de entrada

Este LED se ilumina cuando el nivel de entrada es demasiado alto y con ello se sobremodula todo el sistema (etapa de entrada y controlador). La sobremodulación se traduce en una distorsión desagradable y puede causar también daños en los componentes del sistema. ¡Cuando se ilumine el LED rojo reduzca el nivel (volumen) en la mesa de mezclas!

#### 7 Line In

**Conexión:** Conecte el cable de señal procedente de su mesa de mezclas (Master left/ right, Line out u otro) a los conectores hembra simétricos de entrada con un cable microfónico XLR.

La ocupación de los conectores XLR debe ser la siguiente: 1= Ground, 2= +, 3= -.

#### 8 Through

**Conexión:** Salida paralela para la transmisión de la señal de línea de entrada (por ejemplo, a otra parte superior ACTOR DX por medio de cable XLR).

#### 9 LEDs de limitador

El "cuentarrevoluciones" del sistema activo. Indicaciones sobre el estado de funcionamiento.

### 10 Subwoofer Output

Conexión: Salida de la señal de subwoofer del controlador DDO™ en el ACTOR ADX 115 Sub A por medio del cable XLR.

La ocupación de los conectores XLR debe ser la siguiente: 1= Ground, 2= +, 3= -.

### 11 Display

Indicación: El display numérico muestra la configuración del sistema seleccionada actualmente.

0 Mute	silencio
1 Top only	1x unid. de medios/agudos modo Fullrange
2 Half Stack DJ	1x unid. de medios/agudos, 1x Sub A
3 Half Stack Band	1x unid. de medios/agudos, 1x Sub A
4 Full Stack DJ	1x unid. de medios/agudos, 1x Sub A+ Sub B
5 Full Stack Band	1x unid. de medios/agudos, 1x Sub A+ Sub B
6 2x Stack DJ	2x unid. de medios/agudos, 2x Sub A+ Sub B
7 2x Stack Band	2x unidades de medios/agudos, 2x Sub A+ Sub B

L Locked	bloqueo de teclas activo
U Unlocked	bloqueo de teclas liberado

### 12 Up Down-Tasten

Teclas para conmutar las configuraciones del sistema

Manejo: Para desbloquear las teclas pulse simultáneamente las teclas Up y Down durante 1-2 segundos. En el display aparece brevemente la letra U (Unlock). Después, con las teclas Up o Down puede seleccionar el Setup deseado (véase la tabla). Después de poco tiempo, las teclas se bloquean de nuevo. El símbolo L (Lock) aparece brevemente en el display.

### Información sobre los LEDs de limitador

El estado de limitador de la vía de señal Mid/High, así como del Subwoofer se indica del LED propio.

### ¿Cómo debe entenderse entonces la indicación?

El LED verde indica que una señal está aplicada en la entrada correspondiente. Mientras está encendido el LED verde, el sistema se encuentra en la zona de trabajo inferior o media y existe todavía espacio libre

### 13 Top Level

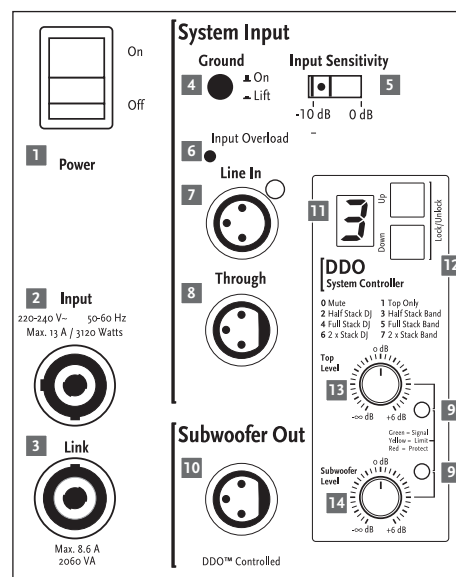
Manejo: Aquí puede ajustar el volumen de la unidad de medios / agudos. De serie, el regulador Level se encuentra en la posición central a 0 dB. Esto significa que no se sube ni se baja adicionalmente el nivel.

### 14 Subwoofer Level

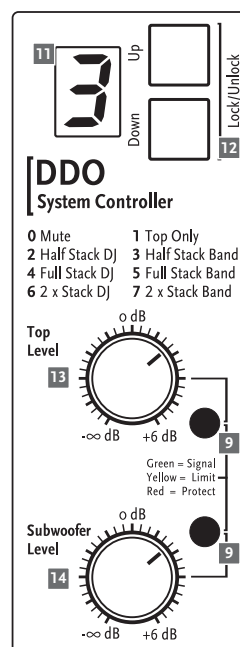
Manejo: En la posición central, el volumen del subwoofer se adapta a la parte superior, de forma que existe una impresión acústica homogénea con una parte de graves y agudos medios equilibrada. Girando el regulador Subwoofer Level a la izquierda o a la derecha puede subirse o bajarse el volumen del subwoofer, si es necesario (hasta +6 dB). Consejo: Utilice el regulador Subwoofer Level, por ejemplo, antes de que quiera o deba subir o bajar las frecuencias de graves (< 100 Hz) en un ecualizador maestro de la configuración del mezclador.

### 15 Puntos de suspensión

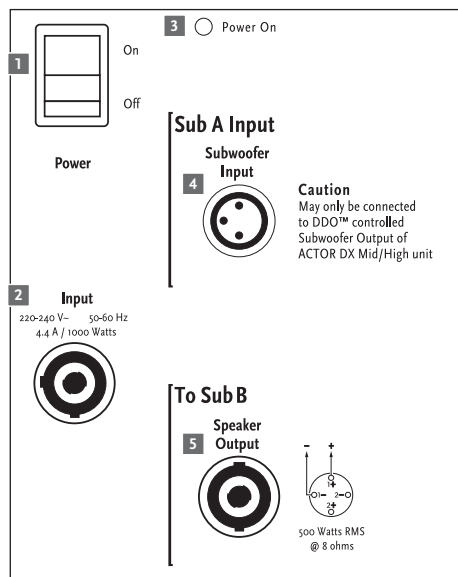
Para fijar el bastidor de suspensión ACTOR DX para suspender la unidad de medios / agudos en un armazón o similar.



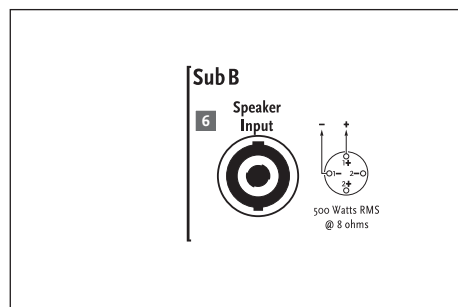
Elementos de mando de ACTOR ADX 112 A



Elementos de mando del controlador del sistema ACTOR DX



Elementos de mando de ACTOR DX 115 Sub A



Elementos de mando de ACTOR DX 115 Sub B

## 4.2 ACTOR DX 115 Sub A

### 1. Interruptor Power

Manejo: Es el interruptor de CON./DESC. para el sistema activo. Cuando existe conexión, el LED Power se enciende de color rojo.  
El sistema activo ACTOR DX debe activarse siempre el último, es decir, después de todos los demás componentes y desactivarse el primero, es decir, antes que todos los aparatos conectados.

### 2. Mains Input

Conexión: Una este conector hembra de conexión por medio del cable de alimentación Powercon® suministrado con una caja tomacorriente. ¡ATENCIÓN! Preste atención a las tensiones respectivas válidas. La conexión a una tensión de red incorrecta puede destruir la electrónica del sistema ACTOR DX.

### 3. LED Power On

Este LED se ilumina cuando el interruptor Power está en ON y existe la conexión de red correspondiente.

### 4. Subwoofer Input

Conexión: Conecte la vía de señal procedente del controlador ACTOR DX DDO™ (= salida de subwoofer de la parte superior) al conector hembra de entrada del subwoofer con un cable microfónico XLR. La ocupación de los conectores XLR debe ser la siguiente: 1= Ground, 2= +, 3= -.

**Importante: No conecte nunca las vías de señal Line o Master de la mesa de mezclas directamente a la Subwoofer Input de Sub A, ya que entonces se excitaría sin controlador, es decir, sin diplexor, compensación ni protección del sistema y podría causar daños graves. Para ello, lea también el capítulo 3 Instalación y cableado.**

### 5. To Sub B Speaker Output

Conexión: Salida Speakon® paralela para conectar el ACTOR DX Sub B pasivo

Nota: ¡Los conectores Speakon® deben enclavarse girando en sentido horario! Antes de extraer debe desasegurarse primero el bloqueo. Para ello, se tira del cierre de bayoneta o el enclavamiento en la

dirección del cable. La asignación de pins es: pin 1+ = +, pin 1- = -. Por supuesto, puede utilizarse también un cable de cuatro polos. Sin embargo, el pin 2+ y el 2- no están asignados.

## 4.3 ACTOR DX 115 Sub B

### 6 Sub B In

Conexión: Conecte el conector hembra de entrada Speakon® a la Speaker Output de ACTOR DX 115 Sub A con un cable de altavoz apropiado.

## 5 Consejos y trucos

¡No permita que entre humedad en la electrónica! Al utilizar al aire libre, asegúrese de que su sistema se instale protegido de la lluvia. No deben entrar en el interior cola, cerveza ni otros líquidos, ya que podrían causar un cortocircuito.

Asegúrese de que las ranuras de ventilación de la parte posterior de los aparatos estén siempre libres de suciedad y quede garantizada la circulación de aire. De lo contrario puede calentarse la electrónica y producirse daños.

ACTOR DX proporciona un sonido óptimo - ¡cuide de una señal de entrada óptima! El resultado de un cable defectuoso, incorrecto o señales de entrada asimétricas en la mesa de mezclas será en la mayoría de los casos un zumbido. Compruebe todos los cables de señal y de red.

¡Evite las distorsiones! Las distorsiones no sólo son desagradables para los oídos de los oyentes, también son peligrosas para su instalación. Tenga en cuenta que todos los componentes conectados a ACTOR DX directa o indirectamente disponen de potencia suficiente y no producen nunca distorsiones, ya que se utilizan en el límite. Procure que se reciba una señal limpia, no debe verse afectada por el uso del regulador Gain.

¡Evite los bucles de masa! Por ejemplo, si la mesa de mezclas está puesta a tierra a través del cable de red y no está conectada en el mismo circuito eléctrico que ACTOR DX, puede formarse el llamado "bucle

de masa". Por lo tanto, conecte siempre del sistema ACTOR DX y la mesa de mezclas al mismo circuito de corriente (¡la misma fase!). Si a pesar de ello tuviese problemas de zumbido con la instalación, puede ser de gran ayuda el interruptor Ground-Lift.

**Atención: No conectar nunca la puesta a tierra al conector de red - ¡Peligro de muerte!**

## 6 Accesorios para ACTOR DX

### HK AUDIO ACTOR DX Tilt-Unit

Vaso inclinado para la parte superior ACTOR DX-Mid/High. La Tilt Unit se coloca sobre el subwoofer, los ángulos seleccionables son 7,5 y 15 ° y se prede-terminan por medio del DuoTilt™.

### Fundas protectoras HK AUDIO para ACTOR DX

Existen fundas protectoras para el subwoofer y la unidad de medios / agudos. Extraordinariamente resistentes a la rotura, repelen el agua y con acolchado grueso para una protección permanente del sistema ACTOR DX durante el transporte.

### Bastidor de rigging HK AUDIO ACTOR DX

Soporte en forma de U fácil de montar para fijar semiacopladores, pivotes para TV o bridas.

Encontrará más información sobre los accesorios HK AUDIO originales en su distribuidor HK AUDIO o en la dirección de Internet [www.hkaudio.com](http://www.hkaudio.com).

## 7 Solución de problemas

### El LED Power On o el display no se ilumina al activar.

- 1 Compruebe si el cable de red está conectado en la entrada Mains Input.
- 2 Compruebe que la red conduzca tensión.
- 3 Compruebe si se ha disparado el fusible principal.

### El LED Power On se ilumina de color rojo, pero las cajas no emiten ningún sonido.

- 1 Compruebe el cable de conexión que ha conectado a las tomas de entrada.
- 2 Compruebe que estén conectadas las fuentes de señal (mesa de mezclas, teclado, reproductor de CD, etc. ).
- 3 ¿Están abiertos los reguladores Gain?
- 4 Compruebe si está dañado el cable del altavoz.
- 5 Compruebe que los conectores Speakon™ estén enclavados en los conectores hembra (girar a la derecha). Sólo entonces existe conexión eléctrica.

### Sólo salen pocos graves del subwoofer.

- 1 Compruebe el ajuste del regulador Subwoofer Level. Ajuste con el regulador Subwoofer Level A según desee.
- 2 Compruebe si la configuración del sistema "Top Only" está seleccionada en el controlador del sistema. Se encarga de silenciar el subwoofer.

### La reproducción musical parece estar distorsionada.

- 1 Compruebe los LED indicadores de su mesa de mezclas. No deberían estar siempre en la zona roja. Si procede, baje el volumen en la mesa de mezclas
- 2 Si las indicaciones de LED está en su mesa de mezclas en la zona verde, gire hacia atrás el regulador Level en ACTOR ADX 112 A.
- 3 Observe la indicación Input Overload y los LEDs de las indicaciones de Limiter en el campo de mando del ACTOR DX Mid/High. Deberían iluminarse en amarillo sólo brevemente. En ningún caso deben iluminarse en amarillo fijos. En este caso, gire hacia atrás el regulador Level. Compruebe también al ajuste de Input Sensitivity. Conmute las distorsiones a +0 dB.

### Zumbidos perturbadores

- 1 Compruebe el cable con el que están unidos la fuente de señal y ACTOR DX. Sustituya los que estén dañados.
- 2 Si no puede encontrarse la causa del zumbido, presione el interruptor Ground-Lift. En la mayoría de los casos puede solucionarse de este modo.

8
 Datos técnicos

ACTOR ADX 112 A

Conexiones:	1x XLR Line In 1x XLR Line Through 1x XLR Subwoofer Output XLR conector hembra (pin 1= Ground; 2= +, 3= -) equilibrada electrónicamente y flotante 20 kilohmios Conmutable entre -10 dB y 0 dB (= +4 dBu) +22 dBu 80 Hz – 19 kHz Fullrange Mode 130 Hz – 19 kHz Satellite Mode 106 dB 129 dB @ 10% THD 1x 600 W RMS/ Clase D DDO™ Controller Multiband Limiter, Subsonic Filter 12" 1,4" 60° x 40° CD bocina 950 Hz, 12 dB/ octava HK AUDIO DuoTilt™, 36 mm, 7.5°, 15° 4x M10 rosca para brida de suspensión opcional ACTOR DX Tilt-Unit, 7.5°, 15° 39 cm x 65 cm x 42 cm 15-1/4" x 25-5/8" x 16-1/2" 32 kg/ 70.6 lbs.
Line In:	
Tipo entrada:	
Impedancia de entrada:	
Sensibilidad:	
Nivel de entrada máx.:	
Respuesta de frecuencia +/- 3dB:1)	
Sensibilidad 1W@1m:2)	
Presión acústica máxima @1m: 2)	
Amplificador medios/ agudos:	
Circuitos protectores activos:	
Altavoz de medios:	
Altavoz de agudos/ excitador:	
Directivity:	
Frecuencia de separación:	
Brida para pie alto:	
Puntos de suspensión:	
Accesorios:	
Dimensiones (axpxA):	
Peso:	

Datos eléctricos generales:

Clase de protección 1 / protection class 1 (protectively earthed)	
Consumo de corriente máx:	13 A (220 - 240 V) 8 A (100 - 120 V)
Consumo máx de potencia:	1000 W
Margen de tensión de red:	+/- 10 %
Rango de temperatura ambiente: (during operation)	-10° C a +35° C
Fusibles internos:	T8A

1) a través de desviación del sistema activa  
 2) Todas las dimensiones en semiespacio



**ACTOR ADX 115 Sub A**

Conexiones:	1x XLR Subwoofer Input 1x XLR Subwoofer Through 1x Speakon® Parallel Out
Subwoofer Input:	XLR conector hembra (pin 1= Ground; 2= +, 3= -)
Tipo entrada:	equilibrada electrónicamente y flotante
Impedancia de entrada:	20 kilohmios
Sensibilidad:	+10 dBu (totalmente abierto)
Nivel de entrada máx.:	+22 dBu
Respuesta de frecuencia +/- 3dB: 1)	48 Hz - 130 Hz
Sensibilidad 1W@1m: 2)	104 dB
Presión acústica máxima @1m: 2)	126 dB @ 10% THD
Amplificador Subwoofer:	1x 1000 W RMS/ Clase D
Circuitos protectores activos:	DDO™ Controller, Multiband Limiter, Subsonic Filter
Altavoz de graves:	15"
Brida para pie alto:	placa roscada M20
Ruedas:	4x 100 mm ruedas en la parte trasera
Dimensiones (axAxP):	48 cm x 65 cm x 66 cm incluidas ruedas 18-7/8" x 25-5/8" x 26"
Peso:	36,6 kg/ 80.8 lbs.

**Datos eléctricos generales:**

Clase de protección 1 / protection class 1 (protectively earthed)	
Consumo de corriente máx:	4.4 A (220 - 240 V) 8 A (100 - 120 V)
Consumo máx de potencia:	1000 W
Margen de tensión de red:	+/- 10 %
Rango de temperatura ambiente: (during operation)	-10° C a +35° C
Fusibles internos:	T8A

**ACTOR ADX 115 Sub B**

Conexiones:	1x Speakon Input
Capacidad de carga nominal:	500 W RMS/ 8 Ohmios
Respuesta de frecuencia +/- 3dB: 1)	48 Hz- 130 Hz
Sensibilidad 1W@1m: *)	104 dB
Presión acústica máxima @1m: *)	126 dB@10% THD
Altavoz de graves:	15"
Brida para pie alto:	-
Ruedas:	4x 100 mm ruedas en la parte trasera
Dimensiones (axAxP):	48 cm x 65 cm x 66 cm incluidas ruedas 18-7/8" x 25-5/8" x 26"
Peso:	33,7 kg/ 74.3 lbs.

This is to certify that

**HK AUDIO® ACTOR DX**

complies with the provisions of the Directive of the Council of the European Communities on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility (EMC Directive 89/336/EEC) and the low voltage Directive (73/23/EEC).

This declaration of conformity of the European Communities is the result of an examination carried out by the Quality Assurance Department of STAMER GmbH in accordance with European Standards EN 50081-1, EN 50082-1 and EN 60065 for low voltage, as laid down in Article 10 of the EMC Directive.



Stamer Musikanlagen  
GmbH\*  
Magdeburger Str. 8  
66606 St.Wendel

Lothar Stamer Dipl.Ing.  
Managing Director  
St.Wendel, 04/15/05

\* Stamer Musikanlagen manufactures exclusively for HK AUDIO®.









Technische Änderungen vorbehalten  
Copyright 2005 Music & Sales GmbH • 11/2005



HK Audio® • Postfach 1509 • 66595 St. Wendel  
Germany • [info@hkaudio.com](mailto:info@hkaudio.com) • [www.hkaudio.com](http://www.hkaudio.com)  
International Inquiries: fax +49-68 51-905 215  
[international@hkaudio.com](mailto:international@hkaudio.com)